ACA
D112

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

1852

Exchange

May 31, 1887.

, 82
Hay 3ª 1887

MEMORIAS

DE LA

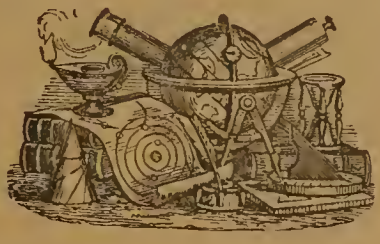
REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

DE MADRID

TOMO XI

AVES DE ESPAÑA



MADRID

IMPRENTA DE LA VIUDA É HIJO DE D. E. AGUADO

CALLE DE PONTEJOS, 8

—

1887

AVES DE ESPAÑA.

MEMORIA

PREMIADA CON ACCÉSIT

POR LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

EN EL CONCURSO PÚBLICO DE 1882

ESCRITA POR

D. JOSÉ ARÉVALO Y BACA

CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA.

MADRID.—1887

IMPRENTA DE LOS SRES. VIUDA É HIJO DE AGUADO

8, PONTEJOS, 8

MEMORIAS

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

EXACTAS,

FISICAS Y NATURALES.

Tomo XI

AVES DE ESPAÑA.

(UN DATO MÁS.)

«..... aussi la destruction d'un grand nombre d'espèces d'oiseaux entraine-t-elle le développement de myriades d'insectes qui dévorent les fleurs, les fruits, les céréales, la vigne, et méme les arbres des forêts.»

CHENU.

PRÓLOGO.

Son tantos los atractivos que ofrecen las aves con sus formas elegantes, su vivacidad, sus bellos colores, su armonioso lenguaje, y sus costumbres, que en todo tiempo han sido objeto de atención y de estudio, y hasta de respeto y de cariño. Además de ser uno de los más bellos adornos de la Naturaleza, cumplen una misión benéfica, cuya importancia es grandísima y no siempre bien apreciada. Persígase á las aves de una comarca hasta que la abandonen por completo; y los parajes más pintorescos y animados quedarán tristes y silenciosos como las decoraciones teatrales y los paisajes de los panoramas, que, apesar de los efectos de la luz y de la perspectiva, producen penosa impresión por la falta de vida y movimiento. Ya no se oiría en el bosque, durante las hermosas noches de la primavera, el canto inimitable del ruiseñor; ya la alondra no acompañaría con sus notas claras y armoniosas al labrador que al despertar la aurora emprende sus rudas tareas; ya las bandadas de palomas no bajarían al angosto valle á refrescar sus alas en las cristalinas aguas; el alegre canto del gallo no advertiría al caminante la proximidad de la aldea; ni los pajarillos dejarían oir su encantadora charla en las copas de los ár-

boles, cuando á la caída de la tarde buscan sus ramas favoritas para pasar la noche; el aire y el agua se envenenarían pronto con multitud de seres nocivos que harían imposible la vida del hombre; las plantas se verían destruídas por los insectos; y, al cabo de algún tiempo, las campiñas, los bosques y los valles quedarían convertidos en áridos desiertos.

Comprendiéndolo así, el hombre protege y propaga las aves, y mira cada día con más interés su estudio; pero las dificultades inherentes á todo trabajo que tenga por objeto la descripción exacta de las especies propias de un país, aumentan considerablemente cuando ese trabajo se refiere á las aves: pues los poderosos medios de locomoción que poseen, y á beneficio de los cuales salvan enormes distancias para sustraerse á las condiciones desfavorables del clima y del suelo, son causa de que ensanchen los límites de sus áreas de un modo que no suele conseguirlo la mayor parte de los demás animales, y de que, al acomodarse á nuevas condiciones de vida, experimenten modificaciones notables en su organización y en sus costumbres. De aquí que la *ornitología* de un país, ó de una región, no pueda ni deba reducirse á citar las especies observadas; sino que es indispensable seguirlas en los distintos períodos de la vida de los individuos, estudiar sus costumbres, determinar los parajes y épocas en que crían, identificar escrupulosamente los nidos, observar las emigraciones y régimen alimenticio, y deducir, por último, la importancia relativa de cada especie en el cuadro admirable de la Creación.

Hace algunos años que el estudio de las aves de España viene siendo objeto de atención por parte de naturalistas, tanto del país como extranjeros; pero hasta ahora los varios trabajos publicados se refieren á regiones muy limitadas, se hallan dispersos, y son incompletos, no sirviendo, á causa del carácter que tienen casi todos de

listas ó *catálogos*, para llegar al conocimiento de las especies ni para la aclaración ó comprobación de nuevos datos que pudieran adquirirse.

Muy lejos de mi ánimo está el considerar el trabajo presente como perfecto: defectos grandes encierra sin duda, que personas más competentes sabrán corregir; pero tengo la satisfacción de haber reunido á fuerza de desvelos, durante once años, numerosos datos que pueden servir para ayudar al conocimiento completo de la Fauna ornitológica española.

Gratitud profunda conservaré siempre (y es para mí al par que un deber sagrado una gran satisfacción el consignarlo) hacia aquellas personas que con sus consejos y noticias me han animado á emprender, continuar y concluir esta obra, debiendo citar á dos que ya no existen, pero cuyo recuerdo no se borrará jamás de mi corazón: la primera, D. Higinio Aragoncillo, antiguo profesor mío en el Instituto de Málaga, quien con cariño verdaderamente paternal despertó y fomentó en mí la afición al estudio de las Ciencias Naturales y me alentó con sus sabias lecciones; y la segunda, D. Francisco de los Ríos, el cual puso siempre á mi disposición numerosos datos y noticias referentes á las aves de la provincia de Málaga, adquiridos en su larga práctica, como aficionado á la caza y como preparador en el citado Establecimieuto.

Además del gran número de ejemplares que conservo como comprobantes de mis observaciones, he utilizado importantes datos proporcionados por las colecciones de varios Establecimientos científicos, entre ellos el Museo de Ciencias Naturales, las Universidades de Madrid, Valencia, Granada, Sevilla y Barcelona, el Instituto de Málaga, el Instituto Agrícola de Alfonso XII, y la Escuela de Ingenieros de Montes.

Obstáculos insuperables me han impedido que esta Memoria vaya acompañada de un atlas, que facilitara la determinación de las especies: ojalá que alguna vez pueda ver realizado este deseo; pero debo declarar que, apesar de la falta de láminas, las descripciones pueden suplirlas en gran parte, pues casi todas están hechas ante ejemplares auténticos obtenidos en España, comprobando y rectificando escrupulosamente las que aparecen en las obras generales de Ornitología.

Antes de dar por terminado este prólogo, debo consignar que no ha sido un vano alarde de erudición lo que me ha movido á colocar al frente de la Memoria algunas consideraciones sobre la organización y vida de las aves, sino el deseo de propagar los conocimientos científicos entre las personas aficionadas al estudio de la Naturaleza.

INTRODUCCION.

ORGANIZACIÓN Y VIDA DE LAS AVES.

Entre los animales de sangre caliente las aves ocupan sin duda alguna el primer lugar bajo el punto de vista de la actividad de las funciones de la vida vegetativa y de la energía de los movimientos: actividad que se conserva constantemente, apesar de las variaciones de la temperatura de la atmósfera, gracias á la cubierta de plumas que impide la pérdida de calor y á la rapidez del vuelo que les facilita el cambio de residencia según las estaciones.

El carácter esencial de las aves es la facultad de volar, á la cual está subordinado todo su organismo: carácter que limita perfectamente el grupo; pues, si bien algunas especies han perdido dicha facultad, conservan los rasgos fundamentales de la organización; y, aunque la clase de los reptiles está modelada bajo el mismo plan y unida á la de las aves por íntimas relaciones, como lo demuestra entre otros muchos hechos la organización de la *archæopteryx lithographica*, que en realidad no puede asegurarse si sería un *pterodactylo* con plumas ó un ave con la columna vertebral y la pelvis parecidas á las de los lagartos, lo cierto es que, en el período actual del Globo, no existe forma alguna que impida la separación completa de las dos clases.

La forma general del cuerpo de las aves obedece á su género de locomoción: el tronco, que es ovalado, descansa oblicuamente sobre los miembros posteriores, los cuales presentan una gran base de susten-

tación; hacia arriba se dirige el cuello, generalmente largo y movible, en cuyo extremo está la cabeza redondeada, pequeña y prolongada anteriormente en un pico córneo; y, por último, en la parte posterior del tronco se continúa la región caudal muy corta, cuya última vertebra se modifica para servir de inserción á los músculos que han de mover las plumas de la cola.

Aparato motor.

Esqueleto. El esqueleto de las aves tiene grandes analogías con el de los *saurios*, pero con las modificaciones necesarias para favorecer el vuelo: la principal es la ligereza de los huesos debida á su rigidez, y al mismo tiempo á no ser macizos, cuya disposición, en la que está basado el principio de mecánica de las *columnas huecas*, disminuye el peso sin que por esto se pierda la solidez, facilitándose aún más la ligereza por la circunstancia de hallarse en comunicación las cavidades de los huesos con otras, situadas en distintos puntos del cuerpo, y con el aparato respiratorio. Estas propiedades de los huesos de las aves se designan con el nombre de *neumaticidad*.

Los huesos de la cabeza se sueldan desde la primera edad, constituyendo una caja que se articula con el *atlas* por medio de un sólo cóndilo, y está formada en gran parte por los frontales que limitan las cavidades orbitarias. La porción escamosa y la petrosa del temporal se unen formando una sola pieza, con la cual se articula el *hueso cuadrado*, y con éste el suspensor de la mandíbula inferior. El tabique interorbitario es casi siempre membranoso en su parte media, y ocupa una posición perpendicular á la lámina central del etmoides, de la cual parten á uno y otro lado las dos piezas que separan las órbitas de las fosas nasales: éstas se disponen en cornetes que se prolongan hacia adelante en dos cavidades incompletamente separadas por un tabique óseo ó cartilagíneo. Los huesos de la cara, principalmente los maxilares y el intermaxilar, se reunen para formar la man-

díbula superior, la cual permanece movible en su inserción con el cráneo, quedando el aparato maxilo-palatino y el hueso cuadrado articulados con los temporales y con las apófisis del efenoides. La disposición especial del hueso cuadrado es notable y facilita la separación de las dos mandíbulas: por una parte se articula con el temporal y con el suspensor de la mandíbula inferior, y además tiene otras dos articulaciones movibles con el pómulo y el pterigoideo; y, si á esto se añade la movilidad de la mandíbula superior, se comprenderá que la presión ejercida sobre el hueso cuadrado se trasmite al pómulo y pterigoideo, y de aquí á la mandíbula superior, la cual se ve obligada á elevarse al mismo tiempo que baja la inferior. El hueso hioides es estrecho, y sus astas anteriores suelen encorvarse y prolongarse en algunas aves insectívoras hasta la frente, á fin de constituir un aparato para proyectar la lengua fuera del pico.

La columna vertebral está formada por varias regiones, pero no perfectamente distintas, pues las vértebras cervicales tienen costillas rudimentarias, y las costillas correspondientes á las primeras dorsales no se articulan con el esternón: además, las vértebras lumbares se sueldan con las sacras para formar el *sacro*.

El cuello consta casi siempre de nueve vértebras [1] y es muy movible: las apófisis transversas y las costillas rudimentarias dan origen á cada lado á un conducto por donde pasa la arteria vertebral y la porción cervical del *simpático*. Las vértebras dorsales llevan todas costillas y apófisis espinosas, superior é inferiormente; pero muchas veces las primeras costillas no se unen al esternón sino á las apófisis transversas: existiendo además huesos *externo-costales* que, como indica este nombre, se articulan por un extremo á las costillas y por el otro al esternón; y, como las costillas se apoyan unas contra otras, resulta que el movimiento de las esternales se comunica á toda la caja torácica, la cual aumenta su capacidad en el acto de la inspiración.

El esternón es un hueso ancho que llega á cubrir parte del vien-

---

[1] En el Cisne llegan al número de 23.

tre, y tiene en la línea media de su superficie externa una cresta llamada *quilla*, destinada á la inserción de los músculos que mueven las alas: en las aves que no vuelan no se presenta la quilla. Las regiones lumbar y sacra las forman diez y seis ó veinte vértebras, las cuales se unen entre sí, y con los huesos iliacos que son bastante largos. Por último, la región caudal consta de siete ú ocho vértebras movibles, la última de las cuales tiene la forma de una lámina vertical.

La rigidez y extensión del tronco y la disposición de la cintura escapular presentan puntos de apoyo y grandes superficies para los músculos poderosos de los miembros anteriores: la parte basilar de estos está constituida por un omóplato largo y estrecho que descansa sobre la parte dorsal de la caja torácica y por la clavícula y el hueso coracoides que se unen al esternón: las clavículas se sueldan una con otra por el extremo anterior y forman la *horquilla*, que se fija á la cresta del esternón por medio de tendones. La parte libre de la extremidad anterior la componen: primero, el húmero; segundo, el cúbito y el radio; tercero, dos huesos del carpo articulados con otra pieza formada por la soldadura de tres metacarpianos; y, cuarto, tres dedos: uno situado en la parte radial con una sola falanje, representante del pulgar; otro también con una falanje unido al metacarpo por el lado opuesto (el tercero); y entre ellos el dedo segundo que tiene dos. Durante el reposo del ala, el brazo, el antebrazo y la mano, se pliegan unos contra otros, quedando el primero dirigido hacia atrás, el segundo hacia adelante, y la tercera en la dirección del brazo.

La cintura pelviana está formada como queda dicho por la soldadura de las vértebras lumbares y sacras con los ilion: los huesos iliacos y los pubianos son muy largos, pero estos últimos no se unen para formar la sínfisis pubiana más que en el avestruz. El fémur es corto y grueso, dirigido oblicuamente hacia adelante, de modo que no es aparente al exterior, como tampoco lo es la rodilla. La pierna está constituída principalmente por la tibia, pues el peroné se halla reducido á un estilete que se apoya en la cara externa de aquella. A esta región

sigue la llamada *canon* ó *tarso-metatarso* [1], por ser debida á la soldadura de tres piezas metatarsianas y una que parece proceder del tarso: estas tres piezas se separan en su extremidad inferior formando poleas articulares para los dedos.

Generalmente existen cuatro de éstos: uno, dirigido hacia atrás (primero ó interno [2]) que se articula casi siempre á mayor altura que los anteriores con un estilete óseo, representante de la primera pieza metatarsiana, aplicado al tarso-metatarso: pero también puede ocurrir que los cuatro sean anteriores, que el externo sea versátil, que dos se opongan á los otros dos, que falte el primero, que el externo y el medio estén soldados, que los anteriores estén unidos en su base por una membrana más ó menos extensa, continua, hendida ó en forma de festones, etc.: modificaciones que proporcionan caracteres de gran importancia. El número de falanges también es variable, pero aumenta desde el dedo primero que tiene dos, hasta el cuarto ó externo que posee cinco.

Sistema muscular. En armonía con la locomoción de las aves, este sistema ofrece caracteres notables: en primer término los músculos dérmicos, destinados á mover la piel y las plumas están muy desarrollados, dispuestos en bandas anchas que emiten hacecillos de fibras alrededor de la base de las plumas; y, en segundo lugar, las grandes masas musculares del esqueleto adquieren mayor desenvolvimiento hacia el centro de gravedad del cuerpo, en el esternón, muslos y pelvis, pero especialmente el *gran pectoral* y el *gran dorsal*, destinado el primero á mover el ala, y el segundo á sostener durante el vuelo la parte posterior del cuerpo. La disposición de los músculos de los miembros posteriores es también muy especial: el *recto anterior* del muslo, procedente de la región pubiana, se extiende á lo largo del fémur y se continua en un tendón que pasa por la cara anterior de la articulación de la rodilla, yendo á insertarse en la ex-

---

[1] Por abreviar se suele denominar *tarso* en el lenguaje descriptivo.

[2] También recibe el nombre de pulgar.

terna de la tibia donde se confunde con el *flexor de los dedos*. Esta disposición es causa de que, al reposar el cuerpo sobre los miembros posteriores, la flexión de la articulación de la rodilla determine necesariamente la de los dedos, y puedan las aves permanecer fuertemente agarradas á las ramas durante el sueño, sin esfuerzo voluntario.

Plumas. Las plumas constituyen un carácter esencial y exclusivo de las aves: cubren casi todo el cuerpo, siendo muy limitadas las partes que quedan desnudas, como se observa en la cabeza y cuello de los buitres: lo común es que, en los sitios donde faltan las plumas, la piel se modifica; ya endureciéndose, formando la materia córnea del pico, espolones, escudetes y escamas del tarso y de los dedos; ya las protuberancias carnosas, crestas y carúnculas que adornan la cabeza ó el cuello de las gallinas; ya, por fin, la membrana *cera* que cubre parte del pico.

Bajo el punto de vista de su formación, las plumas son similares á los pelos de los mamíferos, naciendo de folículos del dermis que se hallan tapizados interiormente por la epidermis, y en cuyo fondo se nota una papila [1] muy rica en vasos sanguíneos, á beneficio de los cuales, se va formando el primer boceto de la pluma, al rededor de la cual se fija el tapiz epidérmico. Desarrollada la pluma, se la ve constituída de un eje, *tallo, raquis* ó *costilla* terminado inferiormente por un tubo córneo, *cañón de la pluma*: de la parte maciza parten lateralmente y hacia arriba laminillas dísticas (*barbas*), las cuales, á su vez, se dividen en otras también dísticas, apretadas unas contra otras (*barbillas*). La parte maciza del tallo, presenta en su cara inferior un surco profundo que corre á todo lo largo, terminando en el punto de unión con el tubo: en este punto hay casi siempre una plumilla rudimentaria.

---

[1] Esta papila desecada constituye la sustancia contenida en el cañón, llamada *alma de la pluma*. Algunos autores no admiten en absoluto esta semejanza entre la pluma y el pelo, y más bien consideran á las plumas genéticamente semejantes á las escamas de los reptiles.

La estructura de las plumas ha dado lugar á denominaciones especiales: se llaman plumas propiamente á las de tallo rígido y barbas más ó menos apretadas; *plumón*, á las de tallo muy delgado y barbas flexibles y descompuestas; y *filoplumas*, ó plumas filiformes, á las que tienen el tallo como indica este nombre y las barbas atrofiadas. Entre estos tipos hay variaciones muy numerosas, de las que merece citarse la que ofrecen las plumas de las rapaces y fisirostras nocturnas, cuyas barbas son flojas y descompuestas. Las plumas toman también distintas denominaciones según el uso á que están destinadas y la región que ocupan: las de las alas se llaman *remeras*; y, de éstas, *remeras primarias* á las que corresponden á la mano, *remeras secundarias* á las del antebrazo, *bastardas* á las del pulgar, y *escapulares* á las del húmero. Las de la cola *timoneras*; y las que cubren el cuerpo, pero que no toman una parte activa en la locomoción aérea, se denominan *cobertoras*, y según el punto que ocupan son cobertoras *superiores* ó *inferiores de las alas* y *de la cola*, *ventrales*, *anales*, etc.

El plumón ocupa los espacios que entre sí dejan las plumas, y forma una capa espesa que impide la pérdida del calor, estando muy desarrollado en las aves nadadoras, y, sobre todo, en las que habitan los países fríos. En cuanto á las plumas filiformes, que en las *aves del paraíso* y otras muchas sirven de adorno, las variaciones son muy grandes: cuando quedan muy cortas y rígidas, y ocupan la base del pico ó las aberturas nasales, se llaman *vibrisas* y *cerdillas*.

La agrupación de las plumas es notable, pero especialmente la de las alas y cola es digna de conocerse, puesto que de ella depende la transformación de estas partes en órganos del vuelo. Las del ala forman un abanico que puede abrirse y cerrarse por dos puntos: por la articulación de la espalda y por la de la mano; y cuya superficie está limitada por las remeras y por dos replieges cutáneos que se extienden, uno desde el tronco al brazo, y otro entre éste y el antebrazo: de ellos, el segundo fija el ala al tronco, pero el primero desempeña otra función importante; pues, á beneficio de un ligamento que se extiende por el borde externo del ala, desde la espalda hasta la ma-

no, no sólo se despliega el ala, sino que, ejerciendo un esfuerzo de tracción en la mano hacia el lado del pulgar, la extiende al mismo tiempo.

La forma general de este órgano depende mucho de la de las plumas, y siempre es tanto más larga y aguda cuando el ave es mejor voladora: esto se nota principalmente en las *cypselidas* que están constantemente en el aire durante el día, y cuyos movimientos son tan rápidos: la forma del ala en ellas es la de un sable encorvado. Parecidas son las de las aves que se internan mar adentro muchas leguas; por el contrario, en las de vuelo pesado, como las gallinas, son redondeadas; y, por último, en las que no pueden volar, ó son flojas como en el avestruz, sirviéndole sólo de balancines en la carrera, ó están reducidas á una especie de remo ó aleta, como en las *palmípedas impenes*.

Las plumas de la cola se mueven independientemente unas de otras formando abanico, y además juntas pueden subir ó bajar á voluntad. El objeto principal de la cola es servir de timón en el vuelo, pero también puede llenar otros usos: en las aves saltadoras, por ejemplo las *motacillas*, sirve de balancín; en los *picos* de punto de apoyo para trepar por el tronco de los árboles, para lo cual las plumas son agudas, muy rígidas y escamosas en la punta; ó bien de adorno, pero en este caso las cobertoras superiores adquieren una gran longitud (*pavo real*).

La coloración de las plumas es variadísima, y á veces se hermosea con vivos reflejos metálicos: en general es más intensa en las aves de los países intertropicales, los que ofrecen una prueba evidente con los *colibrís* ó *pájaros-mosca*, cuyo plumaje tiene el brillo y matices de los rubíes, esmeraldas, zafiros y topacios: siguen á éstas las aves del Asia y de la Oceanía, donde los *faisanes* y *aves del paraíso* son también notables, aunque no abundan tanto los reflejos metálicos. En los países templados los colores son menos agradables, dominando el negro, el blanco y el de *tierra de siena:* sin embargo, en Europa, el *martín pescador*, el *abejaruco*, la *oropéndola*, el *estornino*, y algunas otras no tienen que envidiar mucho á las de los países indica-

dos. En las regiones polares y alpinas, el blanco y el negro constituyen casi exclusivamente la coloración, lo que también se observa en la mayoría de las palmípedas.

La intensidad del color se halla en las partes superiores del cuerpo, y los más agradables en la cabeza, cuello y pecho, siendo casi siempre la brillantez del plumaje adorno de los machos en la época de los amores; pero, aunque la diferencia de coloración permite muchas veces distinguir los sexos y edades, hay excepciones y casos contradictorios: tal ocurre en las *oropéndolas*, de las que suelen presentarse algunas veces machos adultos con plumaje de hembras, ó individuos de este sexo con el color propio de los machos.

Pocos datos positivos tiene todavía la ciencia acerca de las causas de coloración de las plumas: lo que parece fuera de duda es que la acción directa de la luz y del calor del sol la hacen más brillante é intensa. Respecto á las materias colorantes, los trabajos de Bogdanow han dado á conocer que unas, como el rojo, son solubles y pueden obtenerse por medio del alcohol; otras, como el amarillo, por el ácido acético; otras, por los álcalis; y una sola, el negro, por el agua: habiendo dividido este autor las plumas en dos grupos: uno formado por las llamadas *comunes* ó *de color fijo*, que vistas por reflexión y por trasparencia tienen el mismo color; y el segundo, por las plumas *cambiantes ú ópticas*, cuyo color es distinto según se las observe, siendo de notar que el azul es siempre óptico, es decir, que no existe materia pigmentaria en las plumas de este color. Por último, la irisación parece debida á un *pigmentum* especial irisante, y á su disposición en agujas finísimas en la superficie de las barbas y barbillas.

Las variaciones de color que se advierten en los distintos períodos de la vida de las aves dependen, bien del fenómeno llamado *muda*, bien del cambio que sufren las materias colorantes. La muda es la renovación más ó menos general de las plumas por otras de diferente coloración y aun de diversa consistencia: cambios relacionados con la edad del individuo, estación y clima, que proporcionan caracteres de gran valor para la determinación de *especies*, *variedades*, *sexos*

y *edades*. La pelusa fina, que cubre el cuerpo de las aves al nacer, es reemplazada al poco tiempo por plumas generalmente de colores sombríos ó apagados, muy parecidos á los de la hembra adulta de la misma especie: esta primera vestidura se denomina de *individuo joven*, y se cambia al cabo de uno ó dos años por el plumaje de *adulto:* pero no puede establecerse una regla fija acerca del tiempo que tardan las distintas especies en tomar su coloración definitiva, que en algunos llega hasta cuatro ó seis años: lo que ha dado origen á que se hayan tomado á veces, por especies distintas, individuos de diferente edad.

La muda tiene lugar á fin del verano ó en otoño, en cuya época van cayéndose las plumas, empezando por las de las alas y siguiendo las del cuello, espalda y demás partes. Este período es para las aves una verdadera enfermedad, pues se las ve tristes, dejan de cantar, comen poco, y muchas mueren [1].

El cambio de coloración de las plumas, ó *metacromatismo*, ha sido ignorado hasta hace poco tiempo, y especialmente á los trabajos de Schlegel se debe el conocimiento de este fenómeno notable, que inducía antes á suponer como muda lo que en realidad no lo es: en efecto, la caída de las plumas tiene lugar en la época citada; pero las nuevas van poco á poco adquiriendo tintas diferentes, hasta que en la primavera presentan toda su brillantez.

No debe perderse de vista que dentro de la coloración propia de los individuos, según su especie, sexo y edad, pueden presentarse alteraciones accidentales cuya causa es difícil descubrir: esto ocurre, por ejemplo, en el *jilguero* (*c. elegans*), del cual suelen verse algunos indiduos, cuyos colores no sólo son poco vivos, sino que tienen un tinte general negrusco-amarillento, sobre todo en el *madroño*. En mi concepto, esta alteración parece debida á un estado patalógico especial; pero en otros individuos no pueden racionalmente atribuirse á esta causa los cambios de color, pues algunas codornices, en

---

[1] El plumón cae en primavera y vuelve á nacer al terminar la muda, antes del invierno.

que la coloración es muy intensa, destacándose notablemente las manchas de color de marfil, son mucho más robustas y de mayor tamaño que la generalidad. Esta tendencia á tomar colores oscuros muy intensos se ha designado con el nombre de *melanismo*.

El color blanco dominante ó *albinismo*, debido á no haberse desarrollado las materias pigmentarias características de la especie, y al que va unido casi siempre el color rojo del *iris*, y el de carne ó hueso de los tarsos y dedos, es muy frecuente en las aves: el *gorrión*, la *linota cannabina*, las *golondrinas*, la *perdiz común*, y algunas otras, lo presentan en individuos aislados; pero hay casos en que se propaga por generación, de una manera análoga á lo que ocurre en los mamíferos (ratas y ratones), contituyendo verdaderas razas ó variedades albinas; y otros en que no siempre es fácil distinguir si realmente lo son, ó razas y variedades blancas: la tórtola y la paloma domésticas, las gallinas y el pavo real, presentan estas variedades y razas blancas muy constantes, que son difíciles de referir al albinismo. [1]

Locomoción. De los distintos medios de locomoción de las aves, el más importante es el vuelo, como que es la función característica del grupo: su rapidez, altura y duración son muy variables, pudiendo citarse entre las especies que poseen estas cualidades en más alto grado las águilas y buitres, las aves de las tempestades, las golondrinas y otras viajeras. La mayor altura es la de 7.000 metros, á la cual se eleva el *condor;* y puede calcularse en unas doscientas leguas el camino recorrido en diez horas por la mayor parte de las rapaces.

El cuerpo del ave, aparato perfectísimo de locomoción aérea en la mayoría de las especies, se ajusta en todas sus partes y condiciones á los principios de la mecánica: su equilibrio en la atmósfera se realiza por el gran desarrollo del aparato respiratorio, que conduce

---

[1] En las especies en que uno de los colores dominantes es el negro intenso, como en las golondrinas, los individuos albinos son de color *gris-perla* ó *isabela*.

el aire á las cavidades del cuerpo y al interior de los huesos y de las plumas, por la estructura de estos órganos y por la longitud del cuello; y el movimiento de traslación por las grandes masas musculares, por la forma y disposición de las alas y cola, y de las remeras y timoneras: resultando de todas estas circunstancias que el peso específico disminuye sin un aumento exagerado del volumen, y que en pequeño espacio se encuentren acumuladas grandes cantidades de fuerza, tanto para la traslación del cuerpo de un punto á otro, como para contrarrestar la acción de la gravedad y de los vientos contrarios. El *punto de apoyo* es el aire; la *potencia* está representada por el esfuerzo muscular trasmitido á las alas; y la *resistencia* por el peso del cuerpo y por el obstáculo que opone el aire.

No menos importante que el músculo *gran pectoral* es para el vuelo el *gran dorsal*, que mantiene elevada la parte posterior del cuerpo: sin él quedaría éste vertical, y sería casi imposible que pudiera seguir un camino fijo y variar de dirección: sería en tal caso parecido el movimiento del ave en la atmósfera al de esos juguetes en forma de pájaros, que se elevan más ó menos por medio de un resorte de cautchuc, pero que no pueden sostenerse horizontalmente ni llevar una dirección determinada. El cuello de las aves obra como contrapeso, disminuyendo así el esfuerzo del *gran dorsal*.

Casi todas las aves para emprender el vuelo dan un salto extendiendo al mismo tiempo las alas y la cola, dirigen rápidamente aquellas hacia abajo y atrás, dan otro nuevo salto, utilizando ya el aire como punto de apoyo, y vuelven á mover con energía las alas en el sentido que queda dicho: estos actos repetidos hacen elevar el cuerpo cada vez más, y que camine con mayor ó menor velocidad hacia adelante [1]. Hasta tanto que llegan á la altura conveniente el vuelo no es en realidad sino una serie de saltos en el aire, que pueden observar-

---

[1] En las *cypselidas* el vuelo no se inicia por un salto, por impedírselo el poco desarrollo de los miembros posteriores: estas aves descansan y anidan siempre en puntos elevados desde los cuales se dejan caer suavemente con las alas abiertas. Las *palmípedas* que pueden volar dan el primer salto apoyándose en el agua.

se muy fácilmente en las aves que le tienen poco elevado y sostenido, como muchas *sylvias*, las *alondras* y las *motacillas*. En las de alto vuelo sólo se advierten en los primeros momentos, pero cuando se han situado á cierta altura se las ve durante mucho tiempo con las alas extendidas, casi inmóviles, ó bien avanzar horizontalmente sin grandes esfuerzos.

Los cambios de dirección se efectúan por medio de la cola principalmente, la cual funciona como timón. Para descender comprimen las aves las cavidades torácica y abdominal, con lo que se aumenta el peso específico, suspenden el movimiento de las alas, y repliegan la cola más ó ménos, á fin de regularizar la caida.

La dirección del viento influye necesariamente en el vuelo, favoreciéndole ó perjudicándole: con viento contrario, ó que sople en dirección oblícua á la que lleve el ave, los esfuerzos de las alas y cola tendrán que ser grandes; y, en cambio, si el viento le ayuda, pueden las alas permanecer extendidas sin efectuar movimiento, y solo la cola funciona: de esta manera vemos á las *gaviotas* en nuestros puertos, cuando vuelan en la dirección del viento, adelantar suavemente en grandes extensiones, sin que se noten movimientos en las alas; pero, fijándose bien, se advierte que al mismo tiempo van descendiendo lentamente por el propio peso del cuerpo, describiendo una rama de parábola.

La locomoción terrestre varía según la disposicion de los miembros posteriores: unas aves, como los gorriones, saltan; otras trepan por los troncos y ramas, ayudadas del pico y de la cola; otras andan pausadamente, como las cigüeñas; algunas corren rápidamente, luchando con ventaja con los caballos y los perros; y otras, por último, al andar se balancean ó apénas pueden sostenerse sobre la tierra, como pasa á las palmípedas, por la colocación de las extremidades muy hacia atras.

Las aves nadadoras tienen los piés acomodados para este género de vida, unidos los dedos por membranas más ó menos anchas, y aun en algunas las alas están trasformadas en remos. Unas sólo nadan en la superficie de las aguas tranquilas de los lagos; otras prefie-

ren los mares agitados por la tempestad, viéndoselas flotar sobre las olas; y, por último, muchas zambullen ó buzan á mayor ó menor profundidad para apoderarse de los peces y otros animales acuáticos.

Sistema nervioso y sentidos.

Sistema nervioso. La masa encefálica ocupa en las aves toda la cavidad craneana, pero no presenta circunvoluciones en los hemisferios cerebrales: el *cuerpo calloso* es rudimentario, observándose los *cuerpos estriados* en la base de los ventrículos laterales. El cerebelo es voluminoso, y, como en los mamíferos, aparece en su sección longitudinal el *árbol de la vida* y los apéndices laterales, centros de la coordinación de los movimientos. Las demás partes del sistema ofrecen pocas modificaciones con relación al de los mamíferos: sólo hay que notar el ángulo pronunciado que forma la médula oblongada con la espinal, la formación de un plexo (*seno romboidal*) en la región lumbar á beneficio de los cordones procedentes de la médula, y la marcha del gran simpático por el conducto formado por las apófisis transversas y las costillas rudimentarias de las vértebras cervicales.

El aparato de la visión está perfectamente acomodado al género de vida de las aves: y si bien es verdad que la movilidad del globo del ojo es escasa, en cambio la del cuello y cabeza es mucho mayor que en los demás vertebrados, y no se perjudica el fin fisiológico del aparato. El bulbo ocular ó globo del ojo está constituído por dos hemisferios, uno anterior y otro posterior, éste de mayor diámetro, separados por un angostamiento cónico cuya base mayor corresponde al hemisferio posterior: esta construcción y la gran curvatura de la córnea se hallan particularmente marcadas en las aves nocturnas; y, por el contrario, son poco sensibles en las palmípedas. La esclerótica está reforzada por uno ó dos anillos óseos, el primero detrás de la córnea y el segundo alrededor del punto en que el nervio óptico penetra en el globo del ojo. Otro órgano particular es una prolongación

plegada de la coroides, llamada *peine*, que, después de atravesar la retina, se extiende oblicuamente al través del humor vítreo hasta el cristalino.

El párpado inferior y la membrana traslucida (*membrana nictitante*) son muy movibles: en la base de esta última se halla la abertura del conducto excretor de la *glándula de Harder*, y en el ángulo externo del ojo el *orificio lagrimal*.

La colocación de los ojos es lateral: sólo en las rapaces nocturnas es anterior y ambos están situados en el mismo plano, de un modo semejante á lo que se observa en el hombre.

La vista de las aves es muy penetrante, sobre todo en las que tienen el vuelo alto y sostenido, no tanto por la extensión y complicación de la retina, como por la adaptación exacta á las distancias, y la gran movilidad del iris, que aumenta y disminuye fácilmente la abertura de la pupila.

El aparato auditivo consta, como en los mamíferos, de *oído externo, medio* é *interno*, aunque menos complicado. La primera parte la constituyen un repliegue cutáneo, recuerdo del pabellón de la oreja, sobre el que suele haber plumas largas en forma de pinceles, y un conducto auditivo corto. El *oído medio* le forma la *caja del tímpano* con un solo huesecillo (*columnilla*), representante del *estribo:* cavidad que está en comunicación con las células de los huesos del cráneo, y además con la faringe por la *trompa de Eustaquio*. *El oído interno* consiste: primero, en un *vestíbulo* pequeño, donde se abren las ventanas oval y redonda; segundo, en el *caracol*, cavidad cónica, poco encorvada, cuya parte interior membranosa describe media vuelta de espira, y cuyo extremo se ensancha, quedando dividida por una laminilla en dos conductos paralelos, *escala timpánica* y *escala vestibular:* y tercero, por tres *conductos semicirculares*, formados por el *laberinto*, que está rodeado de una masa ósea esponjosa.

El órgano de la olfación le forman dos anchas *fosas*, separadas comúnmente por un tabique incompleto y tres cornetes óseos ó cartilagíneos. Las aberturas nasales están casi siempre en la base de la

mandíbula superior en el fondo de surcos más ó menos profundos y cubiertos, ó rodeados de cerdillas; y algunas veces alargadas en forma de tubos, unidos como los anteojos de teatro.

Este sentido no está tan desarrollado como los anteriores; sin embargo, en algunas aves carnívoras es bastante fino, pues notan desde grandes distancias el olor de las sustancias que les sirven de alimento.

El sentido del gusto tiene su asiento en la base de la lengua, cuya parte es blanda y está provista de gran número de papilas. Rara vez toda la lengua es carnosa (*loros*): lo común es que esté endurecida en casi toda su extensión, y entonces sirve para la prehensión y trituración de los alimentos.

Sentido del tacto. El pico, cuando se halla cubierto de una membrana blanda muy rica en nervios, como pasa en muchas palmípedas, ó cuando todo es membranoso como en las palomas, y la piel inferior de los dedos, son indudablemente órganos del tacto activo; pero este sentido parece el menos desarrollado.

Algunos autores, siguiendo las ideas emitidas por Carus, conceden á las aves un sentido que denominan *termo-eléctrico* ó *termo-barométrico*, cuyo asiento es difícil señalar, en virtud del cual aprecian con alguna anticipación, y con más exactitud que el hombre y los instrumentos de física más perfeccionados, las variaciones atmosféricas relativas á la temperatura, presión, estado eléctrico y humedad.

Aparato digestivo.

Apesar de la alimentación tan distinta de unas aves respecto á otras, este aparato tiene una construcción muy uniforme en todas ellas. Las mandíbulas alargadas y revestidas de un estuche córneo, constituyen el pico, concurriendo á formar la superior los maxilares, intermaxilares y nasales: la inferior consta de una sola pieza que corresponde á las dos ramas de los otros vertebrados. La forma, consis-

tencia y bordes del pico dependen esencialmente del régimen alimenticio: en las *aves de rapiña* es acerado, encorvado y cortante, á propósito para desgarrar las víctimas; en las insectívoras, delgado, largo y poco resistente; en las que se alimentan de hierbas y animales acuáticos pequeños, largo y aplastado, y sus bordes suelen estar provistos de laminillas córneas, que hacen el oficio de dientes y de criba; en las granívoras es cónico, fuerte y corto; etc. En casi toda la longitud de las mandíbulas es próximamente igual; pero en algunas es bastante mayor la superior (*psittácidas*), y rara vez como en las *loxias*, se cruza la una sobre la otra.

La lengua contiene dos estiletes óseos fijos al hioides, y está revestida de un estuche córneo, sirviendo á veces, como queda dicho, de órgano de prehensión; y además contribuye á la deglución: en los *picos* y *colibrís* puede ser proyectada con fuerza fuera del pico. A veces la abertura y la cavidad bucal se aumentan extraordinariamente, bien porque el pico sea muy hendido, llegando sus comisuras hasta detras de los ojos (*fisirostras*), ó bien porque como en los *pelícanos* se extienda entre las dos ramas de la mandíbula inferior una gran membrana que sirve para retener los peces como en una red.

El esófago ofrece en las aves de rapiña y en las esencialmente granívoras una dilatación llamada *buche*, destinada á dar cierta preparación á los alimentos, ó á separar en pelotas los pelos y las plumas de los animales que devoran: en las palomas, los alimentos modificados por medio de un jugo lechoso segregado por el buche durante la época de la cría, y devueltos á la cavidad bucal por una especie de vómito voluntario, sirven de nutrición á los pichones en su primera edad.

En la parte inferior del esófago existe otra dilatación pequeña, el *ventrículo subcenturiado*, y á ella sigue la *molleja*, estómago triturador, cuyas paredes musculosas muy desarrolladas en las aves granívoras, poseen además dos discos tendinosos cubiertos de una sustancia córnea, contra los cuales son molidos los alimentos más duros. La región pilórica se halla provista de una válvula, y algunas veces se desarrolla hasta el punto de formar un tercer estómago. En

el intestino duodeno terminan los *conductos coledocos* y los excretores del jugo pancreático, hallándose separado el intestino delgado del grueso por una válvula anular: este último forma dos ciegos.

Al terminar esta reseña del aparato digestivo, conviene observar que el conocimiento exacto del régimen alimenticio de las aves es la mejor guía para llegar al de la utilidad directa que el hombre puede obtener de muchas especies, ya de las que se propagan en domesticidad desde tiempos remotos, ya de otras que fácilmente podrían reducirse á dicho estado, así como para apreciar los beneficios indirectos que proporcionaría el respeto hacia muchísimas que equivocadamente son tenidas por perjudiciales [1].

Aparato circulatorio.

Este aparato presenta la complicación propia de los animales de sangre caliente y algunas particularidades especiales acomodadas á la actividad de las funciones de las aves, evidenciada por la energía de los movimientos del corazón. El ventrículo derecho oculta casi por completo al izquierdo, y la válvula auricular derecha está formada por una lámina carnosa que parece una parte desprendida del tabique del ventrículo: este tabique es convexo hacia dicha cavidad, hallándose el orificio aurículo-ventricular en el espacio comprendido entre dicho tabique y la válvula, de modo que, al contraerse ésta en el acto de la *sístole*, se aplica contra el tabique cerrando la comunicación é impide la vuelta de la sangre á la aurícula. La válvula del corazón izquierdo está dividida en dos ó tres lóbulos, en cuyos bordes libres se insertan cordones tendinosos.

[1] Los excelentes trabajos de Florent Prevost sobre la alimentación de las aves, son dignos de consultarse y de ser imitados.

En la parte descriptiva de esta Memoria se harán las indicaciones convenientes respecto á la alimentación de cada especie y á su utilidad relativa, cumpliendo así con lo preceptuado en el programa publicado por la Academia.

Como carácter notable de las aves debe citarse que la *aorta*, después de formar la *arteria coronaria*, se dobla en ángulo recto y se dirige hacia atras.

El sistema linfático termina en las *venas cavas superiores* por dos *conductos torácicos*, y presenta *corazones linfáticos* en la región coxígea.

Aparato respiratorio.

Es notabilísimo, no tan solo por la gran actividad de sus funciones, sino por su complicación como aparato especial para la emisión de los sonidos. La entrada del aire tiene lugar por la abertura situada detras de la lengua, y que carece de epiglotis, pasando á la tráquea, que es larga y resistente, en virtud de numerosos anillos cartilagíneos ú óseos. La parte superior de ésta representa morfológicamente á la laringe, pero no fisiológicamente, pues no se producen en ella sonidos, continuándose más ó menos, según la longitud del cuello, y presentando curvaturas y cambios de diámetro, angostándose gradualmente hacia su extremidad inferior, la cual algunas veces se halla dividida en dos cavidades por un tabique vertical.

Cerca del punto en que se bifurca la tráquea para formar los bronquios, se halla la verdadera laringe (*laringe inferior*), que es el órgano del canto, á cuya formación concurren casi siempre la tráquea y los bronquios, aunque hay casos en que solo toma parte uno de estos órganos. La porción que corresponde á los dos últimos anillos de la tráquea, llamada *tambor*, está provista de una abertura dividida por una lengüeta ósea en cuyos dos extremos hay un apéndice encorvado, sobre el que se inserta á uno y otro lado un repliegue de la membrana que cubre al tambor. En las aves cantoras hay además otro pliegue semilunar, que es una prolongación de dicha membrana. Pero no termina aquí la complicación del aparato: hacia la parte inferior, esto es, en los primeros semianillos bronquiales, ó entre la tráquea y los bronquios, ó en los dos últimos anillos de la

tráquea, según las especies, aparece otro repliegue que, uniéndose con el anterior, forma una especie de glotis; y cinco ó seis pares de músculos que se extienden desde la tráquea á la lengüeta ósea, á las paredes del tambor y á los primeros anillos bronquiales, ponen en tensión las *cuerdas vocales*, así como otros que parten de la *horquilla* y del esternón las relajan. El número de músculos, y por lo tanto la mayor ó menor movilidad de estos órganos, producen las distintas inflexiones de la voz, haciendo el canto más ó menos agradable y modulado.

Los bronquios se continúan entre el tejido pulmonal, formando conductos de disposición distinta: unos son anchos y no se ramifican, llegando hasta la superficie del pulmón, donde se ponen en comunicación con los *sacos aéreos* y con las *células aéreas*, que á su vez están en relación con las cavidades de los huesos; y otros se ramifican, pero luego siguen paralelos entre sí, atraviesan los pulmones, y termínan en su superficie. Los *sacos aéreos*, que son dilataciones de la membrana interior de las cavidades del tronco y del abdomen, y que comunican con los pulmones y con los huesos, tienen por objeto impedir la pérdida del calor, disminuir el peso del cuerpo, y completar la respiración haciéndola más general: por esto Carus dice con razón que todas las partes internas del cuerpo de las aves están contenidas en los pulmones y en los sacos aéreos.

Careciendo las aves de diafragma, ó siendo rudimentario, los fenómenos de inspiración y espiración obedecen á un mecanismo diferente que en los mamíferos: en ellas la amplitud de los pulmones y de la caja torácica depende de la acción de los músculos *esterno-costales*, que separan las costillas y empujan al esternón hacia adelante.

Organos reproductores.

En las aves, como en casi todos los vertebrados, los sexos se hallan separados: en el masculino están formados dichos órganos por

dos testículos situados en la parte anterior de los riñones, y cuyos *epidídimos* se prolongan en dos *conductos deferentes* hinchados en su parte inferior, donde dan origen á dos *vesículas seminales* que terminan en la pared posterior de la cloaca. Organos copuladores sólo se encuentran en algunas palmípedas, y verdadero *pene* en el avestruz. Los órganos femeninos presentan el caso de la atrofia completa del ovario derecho y de su conducto vector; pero el izquierdo, en cambio, es voluminoso y en forma de racimo. El oviducto consta de tres partes: primera, un pabellón ancho, que recibe el huevo al salir del ovario, y cuya membrana interior produce la albúmina, que va depositándose por capas en espiral, y después da origen á la membrana fina que la cubre; la parte segunda del oviducto es larga, flexuosa y replegada, y fluye de sus paredes un líquido blanco lechoso, que, solidificándose, forma la cáscara caliza ó *cascarón* y las materias colorantes que le tiñen; y la porción terminal es corta, y desemboca en la *cloaca*. En las especies en que los machos tienen órganos copuladores, las hembras están provistas de un *clítoris* eréctil.

En ambos sexos los *conductos uriníferos* se reunen en los uréteres, los cuales terminan en la cloaca: siendo de notar la consistencia semilíquida y el color blanco de la orina, que se deseca muy pronto en contacto del aire.

El huevo está formado por una gran cantidad de *vitellus*, y su fecundación tiene lugar en la parte superior del oviducto antes de la formación de las capas de albúmina; después empieza la segmentación por la parte clara del vitellus que rodea á la *vesícula germinativa*, y que ha recibido el nombre de *cicatriz* ó *vitellus formativo*, ó mejor, *generador*, que se transforma en las dos hojas del *blastodermis*, una superior ó *sensorial*, y otra inferior *intestino-glandular*, entre las cuales se produce durante la incumbación la capa intermedia ó *germinativo-motriz*. A medida que el blastodermis va creciendo, se manifiesta en su parte media un abultamiento oval, y sobre él, y en sentido perpendicular al eje mayor del huevo, la *banda primitiva* y las *láminas dorsales*. Esta parte del blastodermis da origen al embrión, el cual, una vez soldadas dichas láminas, y constituído el tubo

medular, se va separando del vitellus y toma la forma de una barquilla invertida, cubierta por las dos membranas *amnios* y *alantoides*.

La cubierta del huevo (cáscara) está constituída por el carbonato cálcico, que en cristales pequeñísimos va depositándose en agrupaciones numerosas, pero dejando espacios pequeños que le dan bastante porosidad, indispensable para el desarrollo del embrión. La forma y color dependen de la presión ejercida contra las paredes del oviducto, la cual determina la secreción de las materias colorantes, cuya naturaleza es principalmente ferruginosa. La forma del huevo es muy variada: unos son esféricos, como en la mayor parte de las rapaces nocturnas: casi siempre son ovalados, aunque en algunas especies son cilindroideos, elipsoidales ó aovado-cónicos. La cáscara es más ó menos resistente y brillante: en las palmípedas es casi siempre mate. Su coloración es notabilísima y muy variada, como puede observarse en una mediana colección, sirviendo de carácter distintivo de las especies en unión del tamaño y forma. Acerca de las causas que determinan la coloración, no se poseen nociones exactas: solo se sabe que es debida á las materias excretadas por la parte inferior del oviducto, formándose las manchas por la presión ejercida por el huevo contra las paredes de dicho órgano. Antiguamente se creía que estas manchas eran superficiales, pero después se ha observado que muchas de ellas están contenidas entre dos capas de la materia caliza de la cáscara. Unos huevos tienen la coloración uniforme, y son *blancos*, *verde-azulados* ó de color *turquesa*, *rojizos*, *rosados*, etc.; en otros, sobre un fondo uniforme, hay manchas, rayas ó puntos, grises, rojos, violados ó negros, que imitan algunas veces mármoles y jaspes; siendo de notar la frecuencia con que se disponen las manchas en forma de corona hacia el extremo más grueso. Como queda dicho, el color del huevo proporciona caracteres muy importantes para la clasificación, pues es muy raro que aves de distinta especie pongan huevos parecidos, ó que en una misma la coloración sea muy diferente: el primer caso se observa sin embargo en el *cuco real* (*o. glandarius*) y en la *pica caudata*, y el segundo en la *c. melanopagon*, en la *c. schœnicola* y en alguna otra.

Nidificación é incubación.

Difícil es asignar la parte que en la construcción del nido toma la inteligencia, y la que toma el instinto, aunque este parece el dominante: de todos modos, en algunas especies es admirable el arte con que le forman, y siempre tienen en cuenta las aves las condiciones más favorables para el fin que debe realizar. Al empezar la primavera, las aves monógamas, que son la mayoría, se reunen por parejas y emprenden la fabricación del nido, cuyo trabajo comparten los dos individuos, aunque siempre la hembra es la encargada de la dirección: unas se contentan con abrír un hoyo en la tierra; otras le rellenan de hojas ó hierbas secas; y muchísimas suspenden los nidos de las ramas de los árboles, y los forman con raicitas y tallos flexibles en tejidos complicados, tapizando el interior con pelos, plumas, lanas ó materias algodonosas: algunas especies le dan la forma de bolsa, como el *parus pendulinus* y la *c. schœnicola*, colgándolo como una hamaca en la extremidad de las ramas de los árboles de las riberas, ó entre los tallos de juncos y otras plantas acuáticas, á manera de cestas; y las golondrinas y *cypselidas* le construyen con arcilla, amasada muchas veces con su saliva.

Las parejas forman sus nidos independientes unas de otras, aunque más ó menos próximos: solo el *ploceus socius*, pequeña ave africana llamada vulgarmente *republicano*, construye sobre la copa del arbol un edificio general en forma de paraguas, con muchos nidos y departamentos especiales para los machos. Muy pocas son las especies que dejan de hacer nido y de incubar: algunas aprovechan (*cucos*) los abandonados por otras aves.

Terminada la nidificación, empieza la puesta, cuya época, así como el número de huevos, es muy variable según las especies; pero comunmente tiene lugar en la primavera y principio del verano, habiendo algunas, como el gorrión, que hacen varias crías en las estaciones citadas.

Los nidos de las aves son también de gran importancia en la clasificación, y actualmente las colecciones de nidos y huevos son el complemento necesario de las ornitológicas: en Inglaterra y Alemania, particularmente, se forman con gran esmero y se distribuyen en los establecimientos científicos y en las escuelas rurales, á fin de impedir la destrucción de especies útiles: sin perjuicio de que además de estos medios de protección, señales de la civilización de un país, se colocan en los bosques, parques y jardines, nidos artificiales para facilitar la multiplicación de las aves insectívoras.

La incubación empieza en cuanto ha terminado la puesta, siendo la hembra la que desempeña el primer papel, limitándose el macho á buscar los alimentos: en algunas especies los dos individuos alternan, aunque siempre la mayor parte del tiempo, y sobre todo durante la noche, la hembra es la que ocupa el nido.

El tiempo que dura la incubación es fijo para cada especie, y depende del desarrollo más ó menos rápido del embrión, estando en razón directa del tamaño del huevo, pues mientras en las aves pequeñas es de once días, en el avestruz llega á siete semanas. Durante este período, el macho en las aves cantoras procura hacer más llevadero el trabajo de su compañera, y colocado cerca del nido agota las piezas más armoniosas de su repertorio: lenguaje divino, no aprendido, con el que expresa todos los afectos de su corazón.

Algunos autores, como Dupont de Nemours y Bechstein, han hecho observaciones curiosísimas en este punto, y han tratado de traducir las inimitables estrofas de las aves. Las personas que en la primavera hayan tenido la dicha de visitar los magníficos bosques de la Alhambra de Granada comprenderán el encanto que causan durante aquellas noches apacibles, y al pálido resplandor de la luna, los gorgeos del ruiseñor, interrumpido solamente por el murmullo del agua que corre oculta entre las flores.

Durante la incubación, el embrión, en los huevos fecundados [1],

---

[1] Excepcionalmente se ha dado el caso de verificarse la incubación en el oviducto.

pasa por una serie de evoluciones que pueden referirse á tres períodos distintos. El primero comprende la formación de la sangre y del primer sistema circulatorio. El segundo, desde que la *alantoides* se aplica contra la membrana que rodea á las capas de albúmina, y se forma otro sistema circulatorio que reemplaza al primero: durante este periodo aparecen distintamente los ojos y el pico, toma el corazón su forma definitiva, se desarrollan los intestinos, aparecen los primeros rudimentos de pulmones, y quedan delineados todos los órganos. Y, en el tercero, se desarrollan los órganos ya formados, terminando por la salida del *pollo*, el cual rompe la cáscara á beneficio de un diente córneo que posee en la extremidad del pico, y que desaparece poco después del nacimiento. Para la salida del huevo el pollo es ayudado por la madre.

El estado en que nacen y el desarrollo ulterior de los polluelos es muy variable, según las especies: salen generalmente cubiertos de una pelusa fina, término medio entre el *plumón* y las *filoplumas*, que muy rara vez falta; pero mientras unos siguen inmediatamente á la madre, y pueden por sí mismos proporcionarse los alimentos, como pasa en las gallinas, cuya circunstancia facilita mucho la cría artificial de estas aves, otros tienen que permanecer en el nido más ó menos tiempo, á donde los padres les llevan la comida: esto se observa en las palomas y en casi todas las aves que son buenas voladoras. En la primera edad los padres, y más especialmente la hembra, cuidan de su alimentación, les defienden, les prestan abrigo, y les protejen; y, cuando pueden por sí mismos trasladarse de un punto á otro, los educan y adiestran en el vuelo, en la caza, y en el canto, siendo curiosísimas las observaciones á que se prestan las aguilas y halcones cuando dan á sus hijos lecciones de vuelo y de caza.

La nidificación y la incubación no dejan de verificarse más que en algunas especies de *cuclos*, cuyas hembras, á fin de evitarse tal vez las molestias que llevan consigo estas operaciones, ó por causas que nos son completamente desconocidas, colocan los huevos en los nidos de otras aves que los pongan muy parecidos por el tamaño y color: tal ocurre con el *o. glandarius*, que deposita los huevos en los nidos de

pica caudata, la cual, engañada por la semejanza de aquellos, los incuba: durante este período, y mientras los *cucos* permanecen en el nido, la verdadera madre se establece en un árbol próximo, atraida sin duda por el amor maternal.

Monstruosidades.

Bien conocidos son los huevos de dos yemas y los pollos de cuatro patas ó de dos cabezas que suelen producir las gallinas domésticas: monstruosidades que se explican por la reunión accidental de dos óvulos al salir del ovario, los cuales se rodean de una envuelta común, y que, habiendo sido fecundados, engendran dos cuerpos más ó menos íntimamente unidos. G. de Saint Hilaire designó á estos individuos con el nombre de *pygomelos* ó de miembros suplementarios, y suelen presentarse tanto en las aves domésticas como en las que viven en libertad. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan dos ejemplares monstruosos: uno de *aquila pennata*, con un par suplementario de patas; y otro notabilísimo de pinzón (*fringilla cœlebs*), macho adulto que lleva además otra cabeza de hembra adulta al lado izquierdo del cuello. Este ejemplar fué cogido hace pocos años en el pueblo de la provincia de Valencia, Tabernes de Valldigna, y presentaba la circunstancia curiosa de funcionar las dos cabezas, terminando la duplicidad de los órganos en el esófago. En las gallinas domésticas es muy frecuente la monstruosidad consistente en pares suplementarios de patas, ó por lo menos en el aumento del número de dedos.

Otros casos más raros, é inexplicables muchos de ellos, pueden presentarse: tales son, por ejemplo, el desarrollo anormal del pico y de los espolones, de los cuales se conservan ejemplares en el gabinete antes citado: del primer caso una alondra, y del segundo un faisán plateado; pero sobre todo ha llamado mi atención un huevo de

gallina remitido hace poco tiempo de una finca de los alrededores de Valencia, por ser de mayores dimensiones que los ordinarios, y en el cual, habiéndole vaciado, encontré dentro otro huevo mucho más pequeño, con su cáscara caliza perfectamente formada, y tanto éste como el exterior provistos de todas sus partes esenciales.

Inteligencia é instinto.

Aunque en la clase de los mamíferos se hallan los animales más inteligentes, también las aves son notables bajo el punto de vista del desarrollo de estas facultades, y aun aventajan á muchos de aquellos. El gran desarrollo de los sentidos es causa de que puedan cultivarlas con provecho, influyendo también la educación que reciben de sus padres y la que el hombre les proporciona. El instinto de imitación, muy desarrollado en algunas, así como el de sociabilidad, son medios poderosos que contribuyen á su educación, dando pruebas continuas, en los distintos períodos de la vida, de memoria, comparación, deducción y demás funciones intelectuales: especialmente las aves domésticas, y las que viven aprisionadas, son muy inteligentes y aprovechan mejor que las demás las lecciones de la experiencia: los *loros, cotorras* y otras *psittacidas*, son las más notables; pues viven amigablemente en compañía del hombre; abren y cierran con precisión las puertas de las jaulas, empleando á veces procedimientos complicados; y hasta usan con oportunidad de las palabras aprendidas. Las gallinas y las palomas, nacidas bajo la protección del hombre, ofrecen asimismo fenómenos extraordinarios de inteligencia y manifestaciones de cariño hacia sus dueños; y lo mismo ocurre con algunos *canarios* y otras aves enjauladas, las cuales demuestran su alegría ante las personas que las cuidan, y hasta parece que llega á serles grata la cautividad.

Los *canarios*, *jilgueros*, *mirlos*, *cardenales*, etc., aprenden á

cantar de otras especies, y modifican su canto propio: el *jilguero* y los *cardenales* aprenden del *canario;* éste, del *ruiseñor;* y los *mirlos* de instrumentos músicos, sobre todo de la flauta, siendo muy común oirlos repetir los aires del *himno de Riego*, de la *marcha real*, ó de la *marsellesa*. Mr. Dureau de la Malle cita el caso de haber aprendido unos mirlos libres que vivían en su jardín este último himno, de un mirlo enjaulado que lo repetía con frecuencia, llegando aquellos á retenerlo en la memoria durante la emigración, pues á la primavera siguiente, que volvieron á establecerse en el mismo jardín, lo cantaban.

Bien conocidas son las habilidades de algunos pájaros, con los que se proporcionan la subsistencia las personas que los educan, exhibiéndolos por calles y plazas; pero yo no recuerdo caso más notable de este género que el que pude observar en Granada hace muchos años, donde un extranjero enseñaba al público algunos canarios que hacían con precisión admirable ejercicios militares con pequeñas piezas de artillería.

Las aves que viven en libertad revelan también gran inteligencia, especialmente aquellas que se establecen en los parajes habitados por el hombre: sólo citaré dos casos auténticos relativos á los gorriones. En los jardines de la Florida (Madrid), un dependiente de la Escuela de Agricultura cubría con cucuruchos de papel los racimos de las parras para evitar su destrucción por dichas aves; pero era inútil esta precaución, porque mojaban el pico en el agua de las fuentes y ablandaban y taladraban fácilmente el papel. El otro caso consiste en las pruebas de reconocimiento y cariño que daba á un empleado de la Administración de Correos del Barrio de Pozas una banda de gorriones por las migajas de pan que aquel empleado les echaba durante el invierno: la pequeña banda se situaba todas las mañanas en el primer árbol del paseo, y en cuanto divisaba á su protector le acompañaba hasta la oficina, y algunos individuos más atrevidos se le paraban en los hombros. Estos hechos he tenido ocasión de observarlos repetidas veces.

En los jardines y parques de algunas ciudades del extranjero, son

muy comunes estos casos, y hasta en Tetuán y en Tánger vi, en 1879, que los gorriones entraban en las casas y eran respetados. Contraste doloroso con la persecución de que son objeto en nuestro país.

Sociables por naturaleza, las aves se reunen en bandadas de gran número de individuos, no sólo de la misma sino de distintas especies: así es muy frecuente ver en las de gorriones comunes al *p. hispaniolensis* y al *p. petronia;* y en las de *verderones*, ó de *jilgueros*, á individuos de estas dos especies, del *serinus meridionalis*, etc. Estas asociaciones tienen por objeto la protección mútua para buscar los alimentos durante el dia y el reposo durante la noche, y se disuelven en la época de la reproducción.

Las aves aman con pasión la luz del sol, viéndoselas tristes y mudas los días en que aquel astro está oculto por nubes oscuras. En domesticidad y en cautiverio se acomodan á la luz artificial muy viva y cantan delante de ella. Los individuos, privados de la vista por algunas personas crueles, para que canten más, viven muy poco y mueren cantando: ¡quizás su canto lo es de desesperación, que les aniquila y les mata!

El reflejo de la luz solar sobre superficies pulimentadas las fascina, de tal modo que el hombre suele emplear estos medios para cazar muy fácilmente algunas especies.

Casi todas las aves son alegres y vivas en sus movimientos, valientes y atrevidas: sólo las rapaces nocturnas tienen aspecto triste y son silenciosas, siendo su presencia repulsiva á las demás especies diurnas, las cuales se vengan y burlan de aquellas cuando accidentalmente salen durante el día.

Las facultades psíquicas de las aves adquieren un desenvolvimiento extraordinario en la época de la reproducción. A la coloración brillante de las plumas, que constituye su *traje de boda*, se añade una actividad y una energía especiales: el canto es más armonioso y más fuerte, sobre todo en los machos; y en algunas especies, como el ruiseñor, alcanza una extensión y melodía extraordinarias. Al mismo tiempo sus instintos pendencieros se exaltan, y

luchan con encarnizamiento por las hembras [1], terminando este período de excitación por la formación de parejas en la mayoría de las aves. Entonces la hembra que había desempeñado un papel pasivo, adquiere una actividad superior á la del macho, despertada por el instinto de la maternidad.

Emigraciones.

Una vez terminada la educación de los hijos y adelantada la estación del verano, muchas aves, sin duda, por un presentimiento de los cambios de temperatura que pronto han de sobrevenir, tal vez por la necesidad de buscar nuevos alimentos, y, sobre todo, por un impulso inexplicable, pero que obedece á las leyes admirables de la armonía universal, se preparan á cambiar de residencia y á emprender para ello largos viajes. Aun en las aves sedentarias de una región tienen lugar estos cambios de domicilio, viéndose á las especies que durante el verano han habitado los bosques de las montañas, descender en otoño á los valles abrigados y á las vegas. Las emigraciones á países lejanos van precedidas de la reunión de gran número de individuos de la misma especie y de especies afines, que eligen sitios de descanso, donde aguardan días favorables para emprender la marcha. En España la Albufera, y algunas lagunas y marismas del Mediodía, son los puntos de cita de bandadas inmensas de casi todas las zancudas y palmípedas del Norte y centro de Europa, muchas de

[1] Estos instintos suelen explotarse por desgracia en nuestro país, para proporcionar el espectáculo sangriento y salvaje de las *riñas de gallos*, que terminan casi siempre por la muerte, por lo menos de uno de los combatientes. Por el decoro de una capital, no cito ni su nombre ni el de un establecimiento de reclusión donde hace algún tiempo se fomentaba esta diversión bárbara: supongo que tan grave abuso habrá desaparecido; pero ignoro si en ese establecimiento se pondrían en práctica medios de moralizar á los desgraciados que en él viven.

las cuales encuentran la muerte en aquellos lugares, sirviendo al hombre de utilidad y recreo con las batidas ó tiradas que organiza [1].

En algunas especies, el macho y la hembra que no se separan después de la cría emigran juntos; pero lo más general es que, terminadas las incubación y la cría, se disuelva la sociedad conyugal, y los individuos se reunan después en bandadas, pero no apareados. Muchas especies eligen machos robustos que les sirvan de guía, ó que, como en las bandadas de grullas, ocupen el vértice de un gran triángulo formado por los demás individuos. El Africa es la parte del mundo á que se dirigen casi todas las aves europeas, á pasar el invierno, haciendo la travesía por el Estrecho de Gibraltar, y puntos inmediatos de las costas de España; algunas especies del norte se quedan en la Europa central, ó bajan á las regiones templadas solamente los inviernos muy crudos; y, por último, algunos individuos de especies emigrantes no se trasladan al Africa, sino que se establecen en las regiones meridionales de nuestra península y de la italiana.

A la primavera inmediata, y á veces en días fijos todos los años ciertas especies, vuelven las aves á emprender el camino de Europa y se fijan en las mismas localidades que habían habitado; y hasta algunas buscan sus antiguos nidos, como se observa en las golondrinas y cigüeñas.

Distribución geográfica.

Indicamos en el prólogo que los poderosos medios de locomoción de las aves son causa de que no sea tan fácil como en otros animales marcar su distribución geográfica: sin embargo, es preciso reconocer que cada región tiene especies características, de la misma manera que cada época geológica posee sus formas propias. La aparición de las aves en el globo se remonta al *período jurásico*, siendo

[1] Esta época de las emigraciones se llama el *paso*.

el primer representante auténtico la *archæopteryx lithographica*, hallada en Solenhofen (Baviera) hace pocos años; en el *terreno cretáceo* se encuentran restos de zancudas, y la estraña forma *ichthyornis*, de vértebras bicóncavas y dientes cónicos; y en el *terciario* aumentan considerablemente los géneros; hasta que, al empezar el período *cuaternario*, puede decirse que están ya representados todos los grupos. Al terminar éste y principio de la *época actual*, y aún dentro de la historia, han desaparecido algunas especies corredoras de gran tamaño, sin duda por no haber podido resistir á la persecución de que han sido objeto: tales son las *palæopteryx*, *aptenornis*, *notornis* y *dinornis* de Nueva Zelanda, y la gigantesca *epyornis* de Madagascar. En nuestros días sólo queda el *apteryx australis*, llamada á desaparecer muy pronto; y, tal vez, alguna especie de *dinornis*.

Si consideramos las aves actuales, y echamos una ojeada rápida sobre su distribución, veremos, en primer lúgar, que la Europa no posee ningún género exclusivo, á causa sin duda de la situación intermedia de esta parte del mundo, entre el Asia y la América, y á la comunicación directa con ellas; en el Asia se hallan, como formas propias, el pavo real, los faisanes y otras gallinas de colores brillantes; en Africa la notable ave de rapiña el *serpentario;* en América el *condor*, los *pájaro-moscas*, los *tucanes*, *tángaras*, etc.; en Oceanía las *aves del paraíso;* y en Australia, particularmente, la *lira* y el *apteryx:* siendo, por último, también notable la fauna ornitológica especial de Madagascar, por el gran número de formas propias, y por ser éstas más parecidas á las asiáticas que á las de Africa, apesar de la proximidad de la isla á este continente.

Si observamos el *área de distribución* de algunos grupos, notaremos que las *psittacidas* (*loros*, *cotorras*, etc.,) se hallan esparcidas por todas las partes del mundo excepto en Europa, dominando en América; las *rapaces*, los *picos y cucos*, las *golondrinas*, los *cuervos*, los *martin pescadores*, las *alaudas* y las *grullas* tienen representantes en todo el globo y en todas las regiones; los *abejarrucos* son propios de Europa y Africa; las palmipedas puede decirse que son cosmopolitas;

y, por último, de las palomas, aun cuando también lo son, el mayor número de especies y las de más agradable plumaje, pertenecen á la Oceanía.

Esta breve reseña pone de manifiesto que, apesar de que la mayoría de los *órdenes* y grupos inferiores están repartidos por toda la superficie de la tierra, hay, sin embargo, algunas partes de ella que pueden considerarse como *centros de creación:* tales son América, de las psittacidas; Oceanía, de las palomas; y Asia, de las gallinas: y es digno de notarse que, de más de 8000 especies conocidas, corresponden sólo á América 2560.

Atendiendo á las condiciones físicas de las distintas regiones, y procurando descubrir las relaciones que existen entre aquellas y la abundancia de aves, podremos reconocer con el Dr. Chenú, que el número de especies está en razón inversa de la población humana, y en razón directa de las superficies ocupadas por bosques y lagos.

Concretándonos ahora á España, veremos que su situación geográfica respecto al resto de Europa y al Africa, que establece el lazo de unión entre las regiones frías y húmedas del Norte, y las cálidas y secas del Mediodía, y la extensión de sus costas, son causas poderosísimas que determinan la presencia del gran número de aves que se encuentran ya sedentarias, ya temporalmente ó durante las épocas del paso, pudiendo decirse que la *fauna ornitológica española* comprende casi todas las especies europeas y algunas exclusivas de la Península y del Africa.

Un estudio algo detenido de nuestro país nos permite conocer que, en armonía con las condiciones del clima, el número de especies sedentarias va aumentando á medida que aquel es más benigno, disminuyendo considerablemente en las llanuras elevadas como la meseta de las dos Castillas, y reconcentrándose siempre en las cuencas de los ríos, en las vegas, en las vertientes de las montañas más resguardadas de los vientos secos, en el litoral del Cantábrico, y sobre todo en el del Mediterráneo: parajes todos que les proporcionan reposo y alimento abundante.

Haciendo abstracción de los pequeños cambios de domicilio, ya indicados, que verifican las especies sedentarias según las estaciones, y de las emigraciones periódicas de las aves viajeras, al estudiar las especies propias de una región, encontraremos hechos que con pocas excepciones tienen aplicación á todas las demás. Las altas cordilleras y los puntos más agrestes y escarpados sirven de habitación á las grandes rapaces, golondrinas, palomas, y algunas otras especies de alto vuelo ó de costumbres solitarias; las comarcas algo accidentadas y las llanuras cultivadas son frecuentadas, principalmente en primavera y verano, por las *alaudidas*, *fringillas* y otras granívoras; las vegas y jardines por el gran grupo de las *sylvias*; los terrenos pantanosos y los ríos por las zancudas; y las playas y lagunas, por las palmípedas.

Si además de la situación de España en el continente europeo, se tiene en cuenta su orografía, su abundancia de manantiales y corrientes naturales, las diversas alturas de los lugares sobre el nivel del mar, y como consecuencia de todas estas causas, la variedad de los climas, se reconocerán fácilmente las buenas condiciones para la vida de las aves: condiciones que, por desgracia, se ven perjudicadas por causas diversas, que tienden á la destrucción rápida de los seres más beneficiosos á la humanidad. La desecación de lagunas, el saneamiento de terrenos húmedos, y la introducción de nuevos cultivos han ocasionado la merma ó desaparición de algunas especies que en épocas no muy lejanas formaban el principal encanto de ciertas comarcas; y, si estas causas están perfectamente justificadas, no ocurre lo mismo con otras que envuelven más gravedad, cuales son la persecución constante de que son objeto todas las aves en general, para saciar la sed de destrucción que suele despertar la inmoderada afición á la caza, y el exterminio de muchas de ellas y de los nidos para satisfacer la codicia de pobres é ignorantes gentes del campo, alimentada por negociantes extranjeros, que después de aprovecharse de los productos patrios, suelen escarnecer al país que explotan.

Yo, que desgraciadamente he podido apreciar de cerca estos hechos y sus fatales consecuencias, me creo en el deber de levantar mi

débil voz, á fin de que el Gobierno y las Corporaciones científicas, aprovechando los medios de que pueden disponer, y que se emplean con éxito en otras naciones, pongan remedio á estos males que cada día revisten mayor gravedad. Causa pena considerar las cifras que arroja la estadística incompleta que he podido formar de los destrozos causados en un año en algunas localidades: cifras que anuncian no esté quizás lejano el día en que aquellas regiones presenten el triste aspecto de los desiertos africanos, donde no se deja oir en ninguna estación el alegre canto de las aves; y, lo que es mucho peor, que el calor y la humedad que, como es sabido, favorecen el desarrollo de plantas é insectos perjudiciales á los cultivos, á los animales domésticos, y á la salubridad de las poblaciones, dejarán sentir, sin remedio ni paliativo natural, su fatal influjo; y entonces se deplorará en vano el mal que hubiera podido evitarse en su origen.

Clasificación.

Aun cuando la clase de las aves está perfectamente limitada, su división en grupos de inferior categoría y la determinación misma de las especies son muy difíciles: tránsitos insensibles de unas formas á otras producen un encadenamiento tal, que no es posible trazar líneas divisorias entre grupos que, considerados en conjunto, parecen bien limitados.

La *especie*, base fundamental de la clasificación, es en las aves poco determinada en muchos casos, tanto en lo que se refiere á las domésticas, como á las que viven en libertad; pues las influencias del clima, la alimentación y otras causas desconocidas imprimen modificaciones de tal naturaleza, que algunas veces no se pueden distinguir las razas y variedades de las especies [1], ni por lo tanto fijar el

[1] Es decir, determinar con exactitud si ciertas formas son puramente variedades de una especie, ó si constituyen por sí tipos específicos distintos.

valor de estos grupos, ni reunirlos para constituir otros superiores bien definidos. Buena prueba de ello es la *sinonimia*, y aun la confusión que reina respecto á muchas especies y variedades: el *sturnus unicolor*, por ejemplo, es especie para Lamarmora y sólo variedad del *s. vulgaris* para otros autores; el *gyps hispaniolensis* ha sido creada por Irby separándola del *g. fulvus;* y la *fratercula arctica* y el *mormon glacialis*, tenidos hasta hace poco por especies distintas, parece que no sean sino variaciones de individuos de una misma, según la edad. Por otra parte, el *cypsellus pallidus*, propia de las costas meridionales de España, ¿será solamente variedad del *c. apus*, ó especie diferente? Los híbridos fecundos del *tinnunculus alaudarius* y del *t. cenchris*, ¿dónde se colocan? El *passer hispaniolensis* ¿será variedad del gorrión común *(p. domesticus)?* ¿De qué fuentes proceden las distintas razas de gallinas? Estas mismas dudas sugirieron tal vez al ilustre Buffón las siguientes ideas: «¿quién sabe todo lo que en asuntos de amor pasa en el fondo de los bosques? ¿quién podrá señalar todos los cruzamientos entre especies distintas? ¿quién podrá separar jamás las ramas bastardas de los troncos legítimos, señalar su origen, determinar, en una palabra, los efectos del poder de la naturaleza, y los recursos que sabe emplear para aumentar el número de especies, y llenar los espacios que las separan?»

Podrá parecer una inmodestia, pero mi afición grandísima al estudio de las aves, mis observaciones propias sobre sus costumbres, y el número extraordinario de ejemplares que he manejado, han llevado á mi ánimo al convencimiento profundo de la dificultad de resolver por hoy estas cuestiones, que sólo un estudio continuo de la vida de las aves podrá aclarar algún día, así como de la imposibilidad de establecer grupos bien limitados. El *orden* de los *pájaros*, por ejemplo, que, más bien que grupo, es un almacén ó depósito donde entran todas las aves que no tienen cabida en los demás, se relaciona íntimamente con todos estos: unas formas con el de las *rapaces*, otras con las *trepadoras*, y algunas hasta con las *gallinas* y *zancudas*, habiendo géneros que parece quieren escaparse hacia estos grupos: y

otro tanto podría decirse respecto á ciertas formas de *corredoras*, *gallinas* y *zancudas*.

Desde Linneo hasta nuestros días los proyectos de clasificación de las aves han sido numerosos: aquel ilustre naturalista las dividió en seis órdenes: *accipitres*, *picæ*, *anseres*, *grallæ*, *gallinæ* y *passeres*. Después, gracias á los trabajos de Cuvier, Temminck, Gray y de otros muchos ornitólogos, se han formado órdenes independientes para las *trepadoras*, *palomas y corredoras:* y, más recientemente, las *tórtolas* y las *grullas y cigüeñas* han venido á aumentar su número: y el orden de los *pájaros* ha sido dividido en dos grandes grupos, *cantores* y *gritadores*, separándose algunas familias que han pasado á las *trepadoras*.

Por último, el ilustre naturalista Huxley, tomando por guía la disposición del esqueleto y los medios de locomoción, ha reducido á tres el número de los órdenes, ó más bien *sub-clases*. La 1.ª. *Ornithosaurii*, está representada únicamente por la *archæopteryx lithographica*, que establece la unión de las aves y los reptiles, y cuyo rasgo característico, es la presencia de una región caudal larga provista de plumas; la 2.ª, *Ratites*, la forman las aves corredoras, en las que el esternón carece de quilla, y las plumas de la cola y alas no son rígidas, ni por lo tanto propias para el vuelo: y la 3.ª, *Carinates*, por las que tienen el esternón provisto de quilla y verdaderas plumas remeras y timoneras para el vuelo.

Teniendo presente la índole de este trabajo, adoptaré los órdenes más comúnmente admitidos, descartando como es consiguiente los grupos que carecen de representantes en nuestra fauna.

BIBLIOGRAFÍA.

Además de las obras generales de Ornitología de G. R. Gray, Temminck, Degland y Gerbe, Chenú, Sharpe y Dresser, y las de Anatomía Comparada de Cuvier, Carus y Gegenbaur, he consultado los catálogos, listas y memorias siguientes:

Catálogo de las Aves observadas en las cercanías de Santiago y otros puntos de Galicia, por D. Francisco de los Ríos Naceyro, 1850.

Catálogo metódico de las Aves observadas hasta el día, por el Vocal de la Sección zoológica, D. Mariano de la Paz Graells, *en el área de la Fáuna matritense,* 1852.

Catálogo de las Aves observadas en algunas provincias de Andalucía, por D. Antonio Machado, 1854.

Catálogo de las Aves de la Albufera (Valencia), *por* D. Ignacio Vidal, 1856.

Catálogo metódico de las Aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia, por D. Angel Guirao, 1859.

Catálogo de las Aves observadas en Andalucía, por D. Victor López Seoane, 1860.

Catálogo de las Aves observadas en las Islas Baleares, por D. F. Barceló y Combis, 1867.

A List of the Birds of southern Spain, *by* Howard Saunders, 1871.

Colección de la Revista inglesa «The Ibis.»

The Ornithology of the Straits of Gibraltar, *by* Lieut-Colonel L. Howard L. Irby, 1875.

Estudio ornitológico del Real sitio de San Ildefonso y de sus alrededores, *por* D. Joaquín María de Castellarnau y de Lleopart, 1877.

Catálogo de las Aves de Portugal, *por* Albino Giraldes, 1879.

Fauna ornitológica de la provincia de Gerona, *por* D. Estanislao Vayreda y Vila, 1883 [1].

---

[1] Esta obra vió la luz pública después de haber sido presentada mi *Memoria* á la Real Academia de Ciencias; pero, cumpliendo lo acordado por esta ilustre Corporación, utilizaré también los datos interesantes que encierra.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES.

Las aves son vertebrados de sangre caliente, con los ventrículos del corazón completamente separados uno de otro: un solo cóndilo occipital: ovíparos: cuerpo cubierto de plumas, y las extremidades torácicas transformadas en alas.

Orden.— **Accipitres.** — Aves de rapiña.

Rapaces.—Aves de presa.—Raptores.

Aves de gran tamaño, generalmente: pico fuerte y ganchudo: mandíbula superior cubierta por la membrana llamada *cera:* tarsos cubiertos de escudetes: tres dedos anteriores, que suelen estar unidos en su base por una membrana, y uno posterior: uñas aceradas. Carnívoras.

Por la forma del cuerpo, situación de los ojos, estructura de las plumas, y costumbres, se dividen las aves comprendidas en este orden, en dos secciones muy naturales.

Sección 1.ª—**Accipitres Diurni.**—Aves de rapiña diurnas.

Ojos situados á los lados de la cabeza: dedos desnudos: plumas rígidas: costumbres diurnas.

Familia.— **Vulturidæ.** — Vultúridas.

Pico largo, encorvado solamente en la punta: cabeza y cuello en parte desnudos y con un collar de plumas: alas grandes, anchas y

redondeadas: pies muy fuertes: dedos cortos: uñas gruesas poco apropósito para coger las presas: buche saliente.

Son de gran tamaño, monógamas, y vuelan lentamente, pero á grandes alturas y por mucho tiempo. Se alimentan de carnes en descomposición, aunque algunas veces atacan á animales vivos.

Sub-familia.—**Vulturinæ.**

Collar de plumas flojas ó algodonosas: bordes de la mandíbula superior ondulados.

Género.—**Neoprhon.**—Savigny.

Pico largo, delgado, comprimido, con el lomo redondeado y ganchudo en la punta: cera blanda, que cubre más de la mitad del pico: cola cuneiforme, compuesta de catorce timoneras: tarsos desnudos y reticulados: parte de la cabeza y el cuello desnudos.

Especie.—**N. percnopterus.**—Savig.

Sinonimia.—*Vultur percnopterus*, Lineo.—*V. fuscus*, Gmelin.—*V. meleagris*, Pallas.—*Cathartes percnopterus*, Temminck.

Alimoche (Castellano) [1].—*Abanto* (Sierra-Nevada).—*Regilero* (Sevilla).—*Quebrantahuesos chico*, *Gragillo blanco* (Málaga) [2].—*Abutre do Egipto* (Portugal).—*Aufrany* (Cataluña).—*Milopa* (Valencia).

---

[1] Los nombres vulgares castellanos incluídos en el Diccionario de la lengua, llevarán esta indicación *(Cast.)*, y los portugueses *(Port.)*.

[2] Los nombres vulgares, asignados á las especies, he procurado comprobarlos en las localidades donde se emplean, y sólo en el caso de que esto no me ha sido posible, cito el apellido del autor que los adopta. Los que no llevan indicación alguna son los usados en todas las regiones de España.

Caracteres. —Cara y garganta desnudas: región occipital con plumas finas, largas y levantadas: color general blanco, manchado de rosado y pardo: las grandes remeras negras: piel de la cara amarilla: piés de color rojo pálido.

Los individuos jóvenes tienen el color pardo blanquecino manchado.

Costumbres. [1]—Es muy abundante esta especie en España, especialmente en Andalucía. Anida en las cavernas y grietas más inaccesibles de las sierras, presentándose en los primeros días de Abril, después de haber pasado el invierno en Africa.

La puesta tiene lugar en dicho mes y en el de Mayo, conteniendo cada nido dos huevos (aunque he visto uno con tres, pero uno de estos muy pequeño), con manchas de color vinoso sucio, más intenso hacia el extremo más grueso, y que se decoloran algo por el frote, después de haberlos humedecido: son mates, resistentes y algo ásperos al tacto. Las gradaciones de coloración son numerosísimas, desde el color de chocolate oscuro hasta el blanco, de los cuales poseo ejemplares en mi colección. [2] Los pollos y huevos tienen un olor almizclado muy desagradable.

En los parajes frecuentados por esta especie es raro hallar individuos jóvenes; sin embargo, suelen verse algunos, y se conservan ejemplares en los gabinetes de la Universidad de Valencia y de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Málaga.

Régimen alimenticio.—Esta especie prefiere las carnes muertas de mamíferos; pero en otoño y primavera suelen bajar muchos individuos á las playas, á buscar peces arrojados por el mar é insectos. Es, por tanto, útil al hombre. [3]

---

[1] Bajo este epígrafe reuno las noticias relativas á las épocas en que se encuentran las especies en nuestro país, á los parajes que frecuentan, á las emigraciones y nidificacion.

[2] Cuando los ejemplares pertenecen á mis colecciones particulares, llevarán la siguiente indicación (*Col. A.*).

[3] Debe sobreentenderse que son útiles aquellas especies de las que nada se diga en contrario.

Localidades [1].—Sierra del Guadarrama: Graells, Castellarnau, Arévalo.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Marismas de Sevilla: Irby, Lilford, Machado, Arévalo.—Tajos del Gaitán en el cauce del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albaida, Jalón, Alcácer (Valencia): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Parroquia de Arines (Santiago): Rios.—Gibraltar: Irby.—Pirineos orientales: Vayreda.

Género.—**Vultur.**—L.

Pico grueso con el lomo redondeado y muy ganchudo en la punta: cabeza cubierta de una pelusa corta: collar de plumas muy flojas: cola redondeada: tarsos gruesos cubiertos de plumas en su mitad superior: dedo externo unido al medio por una membrana ancha.

Especie.—**V. monachus.**—L.

Sinonimia.—*V. cinereus*, Gmel.—*Ægypius niger*, Savig.—*Gyps cinereus*, Bonaparte.

Buitre negro.—Pica-osso.—(Port.)

Caracteres.—Cabeza gruesa ensanchada á los lados y posteriormente: protuberancia occipital saliente: cara externa de la pierna cubierta de pluma: dedo interno, la mitad de largo que el medio; color pardo negruzco uniforme: sólo las alas suelen presentar algunas manchitas blancas.

Costumbres.—Se encuentra, aunque no muy abundante, en las altas sierras de España, en alguna de las cuales es sedentaria, como ocurre en los Pirineos y Sierra Nevada. Cada nido contiene uno ó

---

[1] Apesar de que procuraré hacer constar en cada especie los autores de donde haya tomado algunas noticias, así como indicar con claridad mis propias observaciones, me parece justo consignar los apellidos de ellos á continuación de las localidades.

dos huevos muy gruesos, ásperos al tacto, de color blanco agrisado, con algunas manchas pardo-rojizas hacia el extremo más grueso. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Carnes muertas de mamíferos.

Localidades.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Guadarrama: Graells, Castellarnau, Arévalo.—Sevilla: Machado, Irby, H. Saunders.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Cauce del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Pirineos: Vayreda, Arévalo.—Murcia: Guirao, H. Saunders.

Observaciones.—Según el Sr. H. Saunders, anida en los pinares y florestas del Segura, y cerca de Utrera: opinión confirmada por Lord Lilford.

En la provincia de Málaga, donde no se había indicado esta especie, pude reconocerla en mi última excursión á los Tajos del Gaitán, viendo una pareja sobre las montañas llamadas Mesas de Villaverde.

Género.—**Gyps.**—Savig.

Pico grueso algo hinchado hacia los lados: collar de plumas largas, estrechas y flotantes, dispuestas en series curvilíneas: cola escalonada con catorce timoneras: uñas del pulgar y del dedo interno iguales á la del medio.

Especie.—**G. fulvus.**—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Vultur leucocephalus*, Mey y Wolf.—*V. persicus*, Pall.—*V. fulvus*, Briss.—*Gyps vulgaris*, Savig.—*G. occidentalis*, Bp.—*G. hispaniolensis*, Sharp.

Buitre.—Buitre franciscano (Málaga).—*Butre* (varios pueblos de Andalucía y de Galicia).—*Buitre leonado* (Cast.)—*Griffo* (Port.)

Caracteres.—Color canela más ó menos parduzco: remeras pardo-negras: plumas de las partes inferiores del cuerpo, estrechas y

largas: casi todas las plumas tienen la costilla de color mucho más claro que las barbas: tarsos cubiertos de plumas casi hasta la mitad.

Costumbres.—Es sedentaria en todas las altas cordilleras, abundando más en las de las regiones templadas; y, aun cuando no puede considerarse como escasa, no se ven muchas parejas. La puesta tiene lugar próximamente entre el 10 de Febrero y 15 de Marzo, según he podido comprobar varios años: cada nido contiene un huevo blanco mate con algunas manchas pardas muy claras: la cáscara es resistente, áspera, con algunas rugosidades, hacia el extremo más grueso [1]. (*Col. A.*)

Observaciones.—Las variaciones en la coloración de las plumas y tal vez otras dependientes del clima, han hecho que algunos autores hayan considerado como especies distintas razas locales como el *G. occidentalis*, Bp., y el *G. hispaniolensis*, Sharpe. En estas razas el color general de las plumas es *isabela*, más ó menos intenso.

Los individuos jóvenes de esta especie y de otras del orden, son conocidos por los habitantes de la Sierra de la Juma y otros parajes de la provincia de Málaga, con el nombre de *pataletes*.

Los huevos y pollos tienen un olor parecido á los de la especie *N. percnopterus*.

Según los datos que he adquirido, confirmados recientemente por mi ilustrado amigo Sr. García Márquez, vecino de la villa de Álora (Málaga), muchos individuos de esta especie trasladan su residencia todos los veranos á una laguna sulfurosa, situada á cinco kilómetros

---

[1] Esta parte del huevo suele ser designada por algunos ornitólogos con el nombre de *base:* esto es impropio y sólo puede disculparlo el deseo de evitar palabras. Considerando en el huevo un eje mayor, y teniendo en cuenta la diferencia de grosor de los dos extremos de aquel, tal vez pudiera la parte más gruesa llamarse *vértice inferior:* pues, colocado el huevo de manera que el eje principal sea vertical, parece natural que aquella parte esté hacia abajo. Yo me atrevo á proponer las denominaciones de *vértice superior* y *vértice inferior*, á falta de otras que pudieran expresar con más exactitud los extremos del huevo.

de dicha villa, en la Sierra de Aguas. ¿Será este cambio de residencia sólo por buscar un sitio más fresco que las cumbres de la Sierra de la Juma, y las del Torcal de Antequera, ó podrá tener alguna relación con las enfermedades cutáneas que se desarrollan en estos animales por su alimentación especial? Son dudas que no he podido aclarar.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la especie anterior.

Localidades.—Sierra Nevada y de Alfacár (Granada): López Seoane. Arévalo.—Sierra de la Juma, Tajos del Gaitán y Torcal de Antequera (Málaga): Arévalo.—El Pardo (Madrid), Guadarrama: Graells, Castellarnau, Arévalo.—Chiva (Valencia): Arévalo.—Sevilla: Machado.—Gibraltar: Irby.—Murcia: Guirao.—Santiago: Rios.—Serra de Suajo (Portugal): Giraldes.—Almodovar del Pinar, Motilla del Palancár, Solera (Serranía de Cuenca): Arévalo.

La especie *Otogyps auricularis*, G. R. Gray, perteneciente á esta familia, es propia del Africa (S. E. de Marruecos), y no tengo noticia de que se haya presentado en España. El Sr. Vayreda, sólo por referencia á la obra titulada *Histoire Naturelle du département des Pyrenées Orientales* del Sr. Companyo, la cita como muy rara en esta región.

Familia—**Gypaetidæ**.—Gypaetidas.

Ojos al nivel de la cabeza: ésta y el cuello cubiertos de plumas: cera oculta por cerdas rígidas dirigidas hacia adelante: tarsos cubiertos de plumas casi hasta los dedos: las alas no llegan al extremo de la cola.

La especie comprendida en esta familia es de gran talla, monogama y se alimenta de presas vivas.

Sub-familia.—**Gypaetinæ**.

Cara y frente con algunas plumas sueltas y cerdas: cuello con plumas algo flojas, pero que no forman collar.

Género.—**Gypaetus.**—Storr.

Pico largo, hinchado en la punta y encorvado en forma de gancho: aberturas nasales y cera cubiertas por cerdas largas negras: mandíbula inferior cubierta desde la base por un mechón ó pincel de cerdas: alas grandes: cola de doce timoneras: tarsos cortos y muy gruesos.

Especie.—**G. barbatus.**—Temm.

Sinonimia.—*Vultur barbatus*, L.—*V. niger et aureus*, Briss.—*Falco magnus*, Gmel.—*Gypaetus grandis*, Storr.

Quebranta-huesos grande.—Aguila barbuda.—Trenca l'os (Cataluña).—*Trenca osos* (Valencia).

Caracteres.—Base del pico rodeada de cerdas: tarsos con plumas hasta los dedos: color general de la parte superior del cuerpo pardo-agrisado lustroso: una lista blanca ó rosada en la parte central de muchas plumas, y la costilla de color blanco de marfil: cabeza blanco-rojiza: pincel de la mandíbula inferior negro: una banda del mismo color se extiende desde el pico á uno y otro lado, y, dividiéndose en dos arcos, abraza al ojo, yendo á perderse en la frente y á los lados del cuello: parte inferior de éste, pecho y abdomen de color rojo leonado ú ocráceo: remeras y timoneras pardo-ceniza: párpado rojo-vivo. La hembra tiene el cuello negruzco.

En cautividad quedan los individuos de esta especie, al cabo de algún tiempo, solo con colores blanco y negro.

Costumbres.—En todas las altas cordilleras de España se ven constantemente algunas parejas que anidan á principio de Febrero. Cada nido contiene un huevo de color amarillo sucio algo rojizo, con manchas desvanecidas de color canela: es de cáscara resistente, mate, áspera y con algunas rugosidades muy pequeñas. Por trasparen-

cia presenta un color amarillo de oro, en lo que se distingue de los de casi todas las especies de este orden en que es verde. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Corderillos y cabritos, por lo que es muy perseguida esta especie, que puede considerarse como perjudicial á los rebaños de las sierras.

Localidades. — Pirineos : Vayreda , Arévalo. — Guadarrama: Graells, Castellarnau, Arévalo.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Sierra de la Juma y Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Murviedro, Requena (Valencia): Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Murcia: Guirao.

Observaciones.—En el Jardín Zoológico de Londres se conservaba hace muy pocos años un individuo procedente de los Tajos del Gaitán: fué cazado en el año 1871, en unión de otro individuo también joven y de la madre de ambos. Es digno de mencionarse el hecho referido por cazadores y labradores del país (muchos de los cuales me merecen entero crédito), de haber desaparecido por algunos días el macho, después de haber perdido á la hembra y á los hijos, volviendo con otra más joven, que tal vez fuera á buscar á Sierra Nevada, donde es más abundante la especie.

Algunos autores ingleses incluyen ésta en la siguiente familia, y otros en la de las *Vultúridas*.

Familia.—**Falconidæ**.—Falcónidas.

Pico corto con relación al tamaño del cuerpo y encorvado: cabeza y cuello cubiertos de plumas: dedos con uñas fuertes, aceradas y encorvadas: alas largas.

Viven en parajes solitarios, como las especies anteriores, por parejas; tienen el vuelo rápido y sostenido; y se alimentan de presas vivas, en especial de animales de sangre caliente, aunque también destruyen grandes cantidades de reptiles, insectos y gusanos.

Sub-familia.—**Aquilinæ.**

Rapaces de gran talla: pico encorvado en la extremidad, y casi siempre con una escotadura en la mandíbula inferior que corresponde á un diente [1] de la superior.

Género.—**Aquila.**—Briss.

Pico recto en la base y encorvado en la extremidad: sin escotadura: plumas hasta el nacimiento de los dedos: alas obtusas que no llegan al extremo de la cola: dedos unidos por una pequeña membrana, mayor la que se extiende entre los dedos externo y medio: cerdas rígidas en la base del pico, las cuales llegan hasta las comisuras.

Especies.—**A. fulva.**—Savig.

Sinonimia.—*Falco fulvus*, L.—*Aquila nobilis*, Pall.—*A. regia*, Less.—*A. chrysaetos*, Brehm.

Aguila Real.—*Aguia Real.*—(Port.)

Caracteres.—Pico hendido casi hasta la mitad de los ojos: timoneras con extensas manchas blancas: plumas de la parte inferior de las alas de color pardo-ocráceo: las tibiales pardo-negruzco: cuatro escamas grandes sobre la última falange del dedo medio.

Costumbres.—Es algo común en las sierras altas. La puesta está comprendida desde mediados de Febrero á fin de Marzo. Cada nido contiene dos huevos, aunque he hallado uno con tres: son mates, de color variable, presentando unos sobre fondo blanco, manchas vinosas más abundantes hacia uno de los extremos del eje mayor; otros

[1] Se llama *diente* una pequeña parte saliente más ó menos aguda del borde del pico.

suelen tener manchas muy claras del color citado, y algunos, por último, son completamente blancos: la cáscara es delgada, resistente y áspera. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Los individuos de esta especie son sanguinarios; se alimentan de corderos y cabritos por lo que son muy perseguidos. Son por tanto perjudiciales.

Localidades.—Guadarrama; Graells, Castellarnau.—Sierra Nevada; López Seoane, Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga); Arévalo.—Jalón, Requena (Valencia); Arévalo.—Murcia; Guirao.—Gibraltar; Irby.—Pirineos Orientales; Vayreda.

Observación.—Algunos naturalistas han considerado como especie distinta el *A. chrysaetos*, la cual presenta muy pequeñas diferencias del *A. fulva;* así es que sólo puede tenerse como variedad.

A. imperialis—Keyserling y Blassius.

Sinonimia.—*A. heliaca*, Savig.—*A. chrysaetos*, Pall.—*A. Adalberti*, Brehm.—*Falco imperialis*, Bechst.

Aguila Imperial.—Aguila Real.

Caracteres.—Cola cuadrada con bandas transversales grises: escapulares blancas ó manchadas de este color: las comisuras del pico pasan más allá de los ojos: cinco escamas en la última falanje del dedo medio.

Los individuos jóvenes son de color café con leche, y los adultos negros con una mancha blanca en las escapulares.

Costumbres.—Anida por la primavera (Abril) en los pinares. Cada nido contiene dos huevos de color blanco mate, algo sucio, con manchas irregulares vinoso-pálidas; de cáscara áspera, delgada y resistente; algunas veces son rugosidades en la superficie. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Conejos, perdices y otros animales de sangre caliente, por cuya razón puede tenerse como perjudicial.

Localidades.—Cotos llamados del Rey y de Doñana (Sevilla); Machado, Irby, Arévalo.—Montes de Irnalloz (Granada); López Seoane.—Requena (Valencia); Arévalo.—Guadarrama; Graells.

Observación.—Algunos ornitólogos han clasificado individuos de esta especie como pertenecientes á la *A. nevioides*, Kaup, por haber observado individuos jóvenes en sus diferentes cambios de coloración: el Sr. H. Saunders que padeció esta equivocación la ha reconocido después.

A. nœvia.—Briss.

Sinonimia.—*Falco nœvius*, Gmel.—*Aquila melanaetos*, Savig.—*A. planga*, Vieillot.

Aguila.

Caracteres.—Cola redondeada; plumaje pardo-negruzco uniforme ó con manchas redondeadas: las alas llegan casi al extremo de la cola: cinco ó seis, algunas veces cuatro grandes escamas en la última falanje del dedo medio y tres ó cuatro en los otros.

Costumbres.—Anida en los montes provistos de arbolado en las hendiduras de las rocas, consistiendo la puesta en dos huevos blancos ó agrisados con manchas y pintas pardo rojizas principalmente hacia la parte inferior. (*Col. A.*) En Valencia se ven bastantes individuos en los terrenos destinados al cultivo del arroz.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos, aves y reptiles.

Localidades.—Sierra Nevada (Granada); López Seoane.—Desembocadura del Guadalhorce (Málaga); Arévalo.—Sueca y demás pueblos de la ribera (Valencia); Arévalo.—Foja (Portugal); Giraldes.—Guadarrama; Graells.

A. fasciata.—Vieillot.

Sinonimia.—*A. intermedia*, Boitard.—*Falco Bonellii*, Temm.—*F. ducalis*, Licht.—*Pseudaetus (Aquila) Bonellii*, Bp.

Aguila perdicera.

Caracteres.—Parte inferior del cuerpo blanca ó rojiza con manchas pardas alargadas: cinco ó siete escamas en la última falanje del dedo medio y cuatro en el externo é interno: cerdas rígidas en toda la base del pico.

Los individuos jóvenes de uno y de dos años tienen el plumaje de color de canela, más claro en las partes inferiores; mientras que los adultos presentan el cuello y pecho blancos con rayas longitudinales negras.

Costumbres.—Habita en todas las altas cordilleras, bajando á las playas y sitios pantanosos en invierno. En la región meridional de España es sedentaria y muy común. Anida á mediados de Febrero, y la hembra pone dos huevos blancos algo suaves al tacto, con manchas desvanecidas de color amarillo-vinoso, de las que carecen algunos por completo. La cáscara es resistente con rugosidades, algunas de ellas vermiformes. El interior del nido está casi siempre revestido de esparto. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Conejos, y probablemente perdices y palomas. Puede considerarse perjudicial esta especie.

Localidades.—La Vall, Penaguila, Turis (Valencia): Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Guadarrama: Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

Observaciones.—En el Gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un individuo procedente de Turis, el cual tiene un par de patas suplementario, incompletamente desarrollado.

A. pennata.—Brehm.

Sinonimia.—*Falco pennatus*, Gmel.—*Hieraetus pennatus*, Kaup.

Aguila calzada (Castellarnau.)—*Aguilucho.*

Caracteres.—Pico grueso en la base, corto y encorvado desde ella: mandíbulas provistas de algunas cerdas: un grupo de plumas

blancas en la inserción de las alas: tarsos cubiertos enteramente de plumas: tres escamas en la última falanje del dedo medio.

El Sr. H. Saunders hace observar que los pollos de esta especie tienen los individuos femeninos el mismo color de café oscuro que la hembra adulta, y los masculinos color de café claro.

Costumbres.—Anida en los bosques del mediodía de España, donde es sedentaria. La puesta tiene lugar en Abril y Mayo, y casi siempre se hallan en el mismo pino dos ó tres nidos del *p. hispaniolensis:* hecho que no he podido explicarme satisfactoriamente. Consiste la puesta en dos huevos de color blanco sucio, mates, con un viso azulado casi imperceptible: la superficie es porosa, y parece que haya sido picada con agujas muy finas; áspera, delgada y resistente, con muy pocas rugosidades. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio. — Pequeños mamíferos, reptiles é insectos.

Localidades.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Cotos del Rey y de Doñana [1] (Sevilla): Machado, Arévalo, Irby, H. Saunders.—Málaga (de paso por el otoño): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Guadarrama: Castellarnau.

Género.—**Haliaetus.**—Savig.

Pico muy grueso, con algunas cerdas debajo de la mandíbula inferior: alas puntiagudas que llegan al extremo de la cola, y ésta ligeramente escotada: tarsos en parte desnudos: dedos sin membranas.

Especie.—**H. albicilla.**—Leach.

Sinonimia.—*Vultur albicilla*, L.—*Falco albicilla*, Gmel.—*Haliaetus nisus*, Savig.

---

[1] Llamado así este coto por corrupción, pues el verdadero nombre debería ser Doña Ana.

Aguila.—Aguila pigargo ó Neblí (Cast.)

Caracteres.—Ave de gran tamaño: cuerpo grueso: plumaje leonado: sub-caudales y cola blancas: seis escamas en la última falanje del dedo medio.

Costumbres.—Es accidental en España: habita el Norte de Europa y de Asia, presentándose en invierno en los países templados: en el nuestro prefiere las regiones meridionales y orientales. El Sr. Vayreda asegura que es rara y de paso, por otoño y primavera, en las costas de Gerona.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos, aves acuáticas, reptiles y peces.

Localidades.—Madrid: Graells.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Cádiz: H. Saun.—Valencia: Arévalo.—Bosque de Ríofrío (Guadarrama): Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Vayreda en su *Fauna ornitológica de la provincia de Gerona* afirma terminantemente que la especie *Haliætus leucocephalus*, Less., se ve algunas veces en los grandes bosques de la Cerdaña y bosques pirenaicos superiores; pero dudo mucho que esto sea así, pues dicha especie es propia de la América del Norte, y sólo se ha presentado rara vez algún individuo en Suiza, Alemania y Rusia. Sería de desear que el Sr. Vayreda hubiera cazado un ejemplar al menos, pues así desaparecerían las dudas que existen para considerar como europea á esta especie, y que han dado origen á que Temminck y el Príncipe Bonaparte la hayan eliminado de la Fauna de Europa.

Género.—**Pandion.**—Savig.

Pico corto, encorvado casi desde la base, deprimido y con la punta ganchuda. Alas muy agudas, que pasan desde la extremidad de la cola; ésta cuadrada: dedos sin membranas: los exteriores versátiles hacia atrás.

Especie.—**P. haliaetus.**—Cuv.

Sinonimia.—*Falco haliaetus*, L.—*Aquila marina*, Briss.—*A. haliaetus*, Mey y Wolf.—*Accipiter ichthyaetus*, Pall.—*Pandion haliaetos*, Keys y Blas.

Aguila marina.—*Aguila pescadora.*—*Aguila lisera* (Málaga.)—*Aguila peixcadora* (Valencia.)—*Aguia pesqueira*, *Aurifrisio* (Port.)

Caracteres.—Una banda ancha de color pardo oscuro á los lados de la cabeza y cuello, la cual se extiende desde los ojos hasta la espalda: cola con manchas transversales pardas claras: las alas pasan del extremo de la cola: tarsos desnudos casi en toda su extensión, con escudetes pequeños redondos, empizarrados: dedos muy rugosos.

Costumbres.—Se halla sedentaria en las regiones meridional y oriental de España. La puesta consiste en tres huevos de color blanco sucio, algo azulado, con manchas pardas irregulares, más fuertes y numerosas en la parte inferior, y algunas veces con cierto tinte violado ó rojizo. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio—Principalmente peces, aunque también persigue á algunas aves acuáticas.

Localidades.—Desembocadura del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Foja (Port.): Guirao.

Sub-familia.—**Milvine.**

Pico pequeño muy ganchudo, encorvado desde la base y sin escotadura: alas largas y puntiagudas: cola larga y ahorquillada.

En el año actual el paso de las aves de esta sub-familia y de las siguientes, ha sido extraordinario: durante la primera semana de Octubre, las costas de Levante, y principalmente la Albufera de Valencia, han sido inundadas de enormes bandadas de individuos de

diferentes especies de esta familia, los cuales huian sin duda del brusco descenso de temperatura que se notó en los países septentrionales.

Género.—**Milvus**.—Cuv.

Pico corto, anguloso por encima: tarsos cortos, reticulados y con escudetes: dedo externo unido al medio por un repliegue membranoso en su base.

Especies.—**M. regalis**.—Briss.

Sinonimia.—*Falco milvus*, L.—*F. austriacus*, Gmel.—*Milvus ictinus*, Sav.—*M. ruber*, Brehm.—*Accipiter regalis*, Pall.

Milano real.—*Aguililla horquillada* (Granada).—*Mioto rabo de bacalhao*, *Milhafre*, *Milhano* (Port.)—*Milá* (Cataluña).

Caracteres.—Borde de la mandíbula superior festoneado: tarsos cubiertos de plumas en su mitad superior: dedo externo casi de la longitud del medio: color leonado rojizo.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en España, sobre todo en la región mediterránea. Anida en los grandes pinares, y la puesta tiene lugar por Abril y Mayo, consistiendo en dos huevos blancos con manchas de color de vino sucio, suaves al tacto, algo brillantes, y de cáscara delgada y resistente. (*Col. A.*) Forma el nido de sustancias muy heterogéneas, como ramas secas, huesos, trapos, trozos de nidos de otras aves, etc.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos y carnes en descomposición.

Localidades.—Cotos del Rey y de Doñana (Sevilla): Machado, Irby, Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Jaén: Arévalo.—Madrid: Graells, Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Foja, Portugal: Giraldes.—Guadarrama: Castellarnau.—Montañas de Gerona: Vayreda.—Puig (Valencia): Arévalo.—Hospitalet, Cambrils, Salón

y otros puntos de las costas de Castellón y Tarragona: Arévalo.—Almodovar (Cuenca): Arévalo.

M. ater.—Daud.

Sinonimia.—*M. niger*, Briss.—*M. fuscus*, Brehm.—*Falco ater*, Gmel.—*Accipiter milvus*, Pall.

Milano negro.

Caracteres.—Pico negro: tercio superior de los tarsos cubierto de plumas: dedo externo algo mayor que la mitad del medio: cola poco ahorquillada: color pardo-oscuro por encima y algo rojizo por debajo.

Costumbres.—Es casi tan abundante como la especie anterior y anida en los mismos parajes que ella: pone la hembra dos huevos con manchas de color vinoso sucio. He visto un nido procedente de los Cotos de Sevilla en el que uno de los huevos era mucho más pequeño que de ordinario *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Como en la especie anterior.

El Sr. Guirao dice que ha encontrado en los estómagos de algunos individuos de esta especie acrididos y langostas.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Madrid: Graells, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Marisma de Murcia: Guirao.—Marismas y Cotos de Sevilla: Machado, H. Saunders, Irby, Arévalo.—Islas de Sigarga (Coruña): Ríos.—Guadarrama: Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Elanus.**—Savig.

Pico corto, encorvado desde la base, festoneado en el borde de la mandíbula superior: las alas pasan del extremo de la cola: ésta poco ahorquillada: tarsos más cortos que el dedo medio: dedos separados.

Especie.—**E. cœruleus.**—Bp.

Sinonimia.—*Falco cœruleus*, Desfontaines.—*F. melanopterus*. Lath.—*Elanus melanopterus*, Leach.

Caracteres.—Color gris ceniza por las partes superiores y blanco por los inferiores: tarsos con plumas en sus dos tercios superiores: dedo externo mucho más corto que el interno.

Costumbres.—Esta especie es propia del Africa, presentándose accidentalmente en Europa. Su talla es próximamente $0^{m},33$: mitad de la del *m. regalis*.

Régimen alimenticio.—Pequeños roedores, saltamontes, y especialmente moscas.

Localidades.—El Sr. H. Saunders asegura que es rara en Andalucía; y el Sr. López Seoane dice que sólo vió un individuo procedente de los Cerros de Senes (Granada) por el mes de Mayo. Lord Lilford obtuvo un ejemplar procedente de Sevilla.

Sub-familia.—**Buteoninæ.**

Cuerpo grueso y cabeza abultada: pico encorvado y comprimido, sin diente y con muchas cerdas en su base dirigidas hacia adelante: cola recta y truncada.

Son aves poco ligeras en sus movimientos.

Género.—**Buteo.**—Cuv.

Pico hendido hasta debajo de los ojos, muy comprimido, corto y grueso en la base: su parte superior redondeada y con pelos rígidos en las aberturas nasales y á los lados de la base del pico: las alas llegan casi al extremo de la cola: tarsos cortos y robustos, con plumas en su principio y provistos de escamas: uñas ganchudas: cola corta.

Especie.—**B. vulgaris**.—Bechstein.

Sinonimia.—*Falco vulgaris*, L.—*F. variegatus y cinereus*, Gmel.—*Buteo albus*, Daud.

Pella (Sevilla).—*Arpella* (Valencia).—*Mioto d'aza redonda*, *Milhano* (Port.)—*Aligat* (Cataluña).

Caracteres.—Color general pardo con manchas más claras por encima, y blanco-amarillento-rojizo por debajo, con manchas pardas: timoneras de este último color con doce ó catorce bandas transversales, de ceniza desvanecido.

Costumbres.—Es sedentaria en Sevilla, anidando en los Cotos: pone la hembra dos huevos de color blanco sucio, desde mediados de Abril á mediados de Mayo. *(Col. A.)* Según el Sr. Vayreda, es también sedentaria en Gerona.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos, pájaros, reptiles y saltamontes.

Localidades.—Cotos del Rey y de Doñana (Sevilla): Machado, Irby, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Torrente, Dehesa de la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Foja, Portugal: Giraldes.—Guadarrama: Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

B. desertorum.—Daud.

Sinonimia.—*Falco cirtensis*, Le Vaill.—*Buteo Tachardus*, Hardy.

Caracteres.—Plumaje pardo con manchas de color rojo-ocráceo por encima, y blanco rojizo estriado de pardo por debajo: cobertoras inferiores de las alas con manchas pardas, ocráceas y blancas: timoneras con bandas transversales pardas y una terminal rojiza.

Costumbres.—Esta especie, propia del Africa, se presenta acci-

dentalmente en la región meridional de España. En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva una hembra adulta cazada en 5 de Febrero de 1873 en la vega inmediata á aquella población: dicho ejemplar lo determiné en Agosto de 1875.

Régimen alimenticio.—Pequeños roedores, reptiles é insectos.

Nota.—El Sr. Machado cita la especie *Buteo lagopus*, Vieillot, como sedentaria y común en Sevilla, donde dice que habita los campos poblados de árboles. Yo entiendo que esto es una equivocación, pues el *b. lagopus* es propio de las regiones frías de Europa y Asia, y aun en el centro de Europa es de paso irregular. Igual equivocación ha padecido el Sr. Vayreda al asegurar que *es frecuente en nuestro país*, aunque sin citar localidad alguna donde la haya observado.

Muy bien pudiera ser que dichos señores hubiesen tomado por individuos de la especie *b. lagopus* á algunos pertenecientes á la *b. vulgaris;* pues las variaciones de coloración y tamaño suelen ser tan grandes en ésta, que algunos naturalistas han fundado especies que después ha sido necesario suprimir.

Género.—**Pernis.**—Cuv.

Pico largo, comprimido, con la punta muy encorvada y el lomo saliente: cera desnuda: cara con plumas muy pequeñas, apretadas y escamosas: cola y alas largas: tarsos cortos, y lo mismo los dedos: el externo y el medio unidos en la base por un repliegue.

Especie.—**P. apivorus.**—Bp.

Sinonimia.—*Falco apivorus*, L.—*Buteo apivorus*, Brin.—*Accipiter lacertarius*, Pall.

Gavilán.—Aguila de moros (Málaga).—*Halcón abejero* (Valencia).

Caracteres.—Frente y carrillos pardo-azulados: remeras secundarias rayadas de ceniza y de pardo-negro: cola con tres bandas de este último color: plumaje general ferruginoso-ocráceo.

Costumbres.—Son poco abundantes los individuos de esta especie, sobre todo los adultos: sin embargo, en Valencia, á fines de Setiembre, suelen pasar bastantes, y en especial los años en que reinan los vientos del Oeste. Según el Sr. Vayreda llegan en Marzo á la provincia de Gerona en grandes bandadas, y se extienden por los grandes bosques. Anida en los árboles altos, y pone la hembra dos huevos amarillentos con manchas rojizas, algunas veces muy numerosas, hacia la parte inferior. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro, y con especialidad avispas: también ataca á pequeños reptiles.

En cautividad se acomoda al régimen frugívoro, y aun llega á preferirle al suyo natural.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Dehesa de la Albufera (Valencia): Vidal. Arévalo.—Campos de Murcia y Cartagena: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Circaetus.**—Vieill.

Pico grueso en la base, comprimido, y muy encorvado en la punta: aberturas nasales cubiertas de cerdas largas dirigidas hacia adelante: tarsos largos, desnudos desde el talón y reticulados: dedos externo y medios unidos en la base por un repliegue membranoso: en el interno existe otro repliegue más pequeño: la uña del dedo medio es hueca por debajo.

Especie.—**C. Gallicus.**—Vieill.

Sinonimia.—*Aquila pygargus*, Briss.—*A. brachydactyla*, Mey y Wolf.—*Accipiter hypoleucos*, Pall.—*Circaetus leucopsis*, Brehm.

Melion. — *Culebrera.* — *Aguila parda.* — *Guincho da tuinha* (Port.)—*Marsench, Aucell de mars* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Color blanco ceniciento por encima, blanco por debajo con manchas pardo-ocráceas alargadas: cola blanca con tres bandas ceniza muy desvanecidas.

Costumbres.—Hállase en la región mediterránea en las altas cordilleras, aunque baja con frecuencia á los bosques y sitios pantanosos. En la provincia de Gerona también es abundante, según el Sr. Vayreda. En la de Valencia es muy rara. El nido contiene uno ó dos huevos de color blanco sucio, suaves al tacto, casi mates, de cáscara delgada y resistente, porosa y poco pesada. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Aves de corral, reptiles é insectos.

Localidades.—Málaga (Tajos del Gaitán): Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Foja, Portugal: Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Albufera (Valencia): Arévalo.

Observación.—En algunas localidades suelen confundir los labradores y cazadores á esta especie con el *Aquila fasciata*.

Sub-familia.—**Accipitrinæ**.

Pico corto, encorvado desde la base, y de bordes festoneados: tarsos largos y delgados.

Género.—**Astur**.—Lacépede.

Pico muy comprimido y arqueado: las alas llegan hasta la mitad de la cola: ésta ancha y redondeada: tarsos cubiertos de escudetes: dedos y uñas largos y robustos.

Especie.—**A. palumbarius**.—Bechst.

Sinonimia.—*Falco palumbarius*, L.—*F. gallinarius*, Gmel.—*Dædalion palumbarius*, Savig.—*Accipiter gallinarum*, Bremh.

Esmerejón (Cast.)—*Azor*.—*Aguilucho* (Sevilla.)—*Falcó* (Valencia).—*Gavilán* (Málaga).

Caracteres.—Color pardo por la parte superior del cuerpo y blanco-ceniza por la inferior, con manchas onduladas estrechas y

pardas en el pecho: el dedo interno llega hasta el extremo de la segunda falanje del medio: base de la mandíbula superior con cerdas finas dirigidas hacia arriba.

Costumbres.—No es muy abundante en España; sin embargo en Sevilla lo es algo y sedentaria: en Granada y centro de la Península aparece por la primavera, quedándose hasta fin de otoño. En Gerona, según el Sr. Vayreda, habita de preferencia en las altas montañas. En Valencia es muy rara. Anida en los árboles altos, poniendo la hembra cuatro huevos de color gris azulado, sin manchas por lo común: rara vez con algunas de color vinoso pálido. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Conejos, palomas, perdices y gallinas. Es una de las aves verdaderamente perjudiciales en las casas de labor.

Localidades.—Dehesa de Alfacár (Granada): López Seoane.—Llanuras y colinas de Sevilla: Machado.—Gibraltar: Irby.—Valencia: Arévalo.—Guadarrama: Castellarnau.—Málaga: Arévalo.—Altas montañas de Gerona: Vayreda.

Género.—**Accipiter.**—Brin.

Pico corto, encorvado desde la base, ganchudo y festoneado en los bordes: aberturas nasales casi cubiertas por plumas sedosas que bajan de la frente, encorvándose después hacia arriba: cola larga: tarsos delgados y mucho más largos que el dedo medio.

Especie.—**A. nisus.**—Pallas.

Sinonimia.—*Falco nisus*, L. *Dædalion fringillarius*, Savig.—*Sparvius nisus*, Vieill.—*Astur nisus*, Keys y Blas.

Gavilán (Cast.)—*Cernícalo.*—*Gavilá*, *Esparver* (Valencia).—*Azor* (Galicia).—*Gaviao* (Port.)—*Gavilán* (Málaga y Sevilla).—*Esparré* (Cataluña).

Caracteres.—Parte superior del cuerpo de color gris pizarra; las regiones inferiores blancas rayadas de pardo rojizo en fajas onduladas: cinco bandas pardas en las timoneras externas.

Entre el macho y la hembra existen grandes diferencias de tamaño y coloración: la segunda es bastante mayor que el macho: el color pizarra es muy claro y algo rojizo, y las partes inferiores son blanco-cenicientas, con manchas onduladas pardo-rojizas en el cuello, pecho, abdomen y piernas. En el macho las ondulaciones de las partes inferiores son casi de color rojo vivo.

Costumbres.—Es abundante en España, pero mucho más en Andalucía, y anida en los árboles de los montes inmediatos á Granada: en Gerona es sedentaria también, según dice el Sr. Vayreda: en Málaga, Valencia y regiones algo cálidas se presenta en otoño. La puesta consiste en tres á seis huevos blancos algo azulados ó amarillentos, con manchas pardas irregulares y puntitos muy finos: algunos carecen de manchas. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio—Pájaros é insectos.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Chiva y Dehesa de la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Aragón: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Vayreda cita como *de paso accidental en otoño y primavera* en la provincia de Gerona la especie dudosa *A. major?* Degl., asegurando además que anida en el Norte de Europa. La primera afirmación es muy aventurada, si no posee otros datos que los citados hasta hoy por algunos autores; y la segunda mucho más, pues los ejemplares conocidos han sido hallados únicamente en Francia y en Suiza.

Sub-familia.—**Falconinæ.**

Pico corto muy encorvado y con un diente muy marcado en la mandíbula superior.

Las aves comprendidas en esta sub-familia son las mejores voladoras y cazadoras de todas las del orden.

Género.—**Falco.**—L.

Pico fuerte con un diente á cada lado de la mandíbula superior: alas agudas que llegan y aun pasan del extremo de la cola: ésta algo redondeada: tarsos cortos y robustos, cubiertos de plumas en el primer tercio: dedos libres: el medio tanto ó más largo que el tarso.

Especies.—**F. lanarius.**—Schlegel.

Sinonimia.—*Lanarius cinereus*, Brin.—*Falco Feldegii*, Schl.—*Gennaja lanarius*, Bp.

Parte superior del cuerpo de color ceniza, y la inferior blanca, manchada de pardo: nuca rojiza: timoneras con bandas transversales: dos listas estrechas en forma de bigotes: tarsos amarillentos.

Costumbres.—Se halla en Sevilla, y anida en el Coto de Doñana, aprovechando, según el Sr. H. Saunders, los nidos viejos de milano. El Sr. Guirao asegura que suele verse en las llanuras inmediatas á Murcia, y el Sr. Vayreda dice que es rara en los bosques de las llanuras de Gerona, pero que anida en los árboles más elevados y en los escarpados peñascos. Los huevos son muy parecidos á los de la especie *F. communis*.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos y aves.

Localidades.—Sevilla: H. Saunders, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. López Seoane dice que se conservaba un ejemplar de esta especie en el Gabinete de la Universidad de Granada con el nombre de *F. Feldegii;* pero yo no le he hallado en las numerosas visitas que tengo hechas á dicho Establecimiento.

F. communis.—Gmel.

Sinonimia.—*F. peregrinus*, Briss.—*F. cornicum*, Brehm.

Halcón común.—Halcon real (Granada).—*Falcao* (Port.)—*Falcó* (Valencia y Cataluña).

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza plomizo, con bandas transversales en la espalda: pecho de color de carne, con bandas transversales pardas en el abdomen, en las plumas tibiales y en las subcaudales: bigotes pardos, anchos y largos: pies amarillentos.

Costumbres.—Es muy abundante en Granada, Sevilla, Castellón, Valencia y Málaga, y sedentaria, excepto en esta última provincia, donde sólo es de paso. Constantemente se ven individuos en la torre de la catedral de Granada. Anida en los cotos del Rey y de Doñana (Sevilla), en los alrededores de Valencia y en las islas Columbretes (Castellón). La puesta consiste en tres ó cuatro huevos manchados de rojizo y de pardo. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Palomas y tórtolas. Puede tenerse esta especie por perjudicial.

Localidades.—Sevilla: Machado, Irby, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Chiva, Jalón, Denia y demás pueblos de la Marina (Valencia): Arévalo.—Islas Columbretes (Castellón): Arévalo.—Sierra de Espuña (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Foja (Portugal): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**F. barbarus**—L.

Sinonimia.—*F. tunetanus*, Ray.—*F. puniceus*, Le Vaill.

Caracteres.—Partes superiores ceniza azuladas: frente y nuca rojizas: partes inferiores amarillentas, con manchas longitudinales pardas: timoneras con bandas oblicuas de este color.

Esta especie, muy parecida á la anterior, se ha hallado, según el Sr. H. Saunders, en Granada: lo que no sería extraño, pues, aunque propia de Berbería, se presenta accidentalmente en la Europa meridional.

F. subbuteo.—L.

Sinonimia.—*Hypotriorchis subbuteo,* Boie.—*Dendrofaleo subbuteo,* Bp.

Alcotán (Madrid y Málaga).—*Bigotudo* (Granada).—*Gavilán* (Murcia.)—*Falcao tagarote.* (Port.)—*Falcó* (Valencia y Cataluña).

Caracteres.—Color de las partes superiores parecido al de la especie anterior, aunque más oscuro y con dos manchas rojizas en la nuca: pecho y abdomen con manchas longitudinales pardas: plumas de las piernas de color rojo vivo con listas pardas: las de la cola con manchas alargadas transversales de color rojo de ladrillo: bigotes grandes caídos.

Costumbres.—No es muy abundante en España, aunque suele hallarse en varias regiones. En Valencia es comun en toda la provincia. Anida en los parajes frescos, y emigra en invierno á países templados: en Granada, sin embargo, es sedentaria. Lord Lilford y H. Saunders dicen que cría en los pinares de Coria: en Málaga aparece por el otoño.

Establece el nido en los árboles ó en las rocas de las montañas, poniendo tres ó cuatro huevos blanquecinos, algo rojizos, con puntos irregulares pardo-rojizos. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Pájaros pequeños é insectos; pero la gran cantidad de los primeros que destruye hace que sea perjudicial.

Localidades.—Sevilla: Machado, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Sierra de Cogollos (Granada): López Seoane.—Chiva, Burriana y otros pueblos (Valencia): Arévalo.—Coruña: Ríos.—Murcia: Guirao.—Guadarrama: Castellarnau.—Madrid: Arévalo.—Coimbra (Portugal): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

F. Eleonoræ.—Gené.

Sinonimia.—*F. arcadicus*, Lindermayer.—*F. concolor.*, Vonder Mühle.—*Dendrofalco Eleonoræ*, Bp.

Caracteres.—Color general ahumado por encima, agrisado por debajo: barbas internas de las timoneras con doce ó catorce bandas transversales más claras: pies amarillos: base de la mandíbula inferior amarillenta.

Costumbres.—Es muy rara en España: el Sr. Castellarnau dice que ha visto algunos ejemplares de esta especie por el mes de Octubre en los prados de los pueblecillos de la Sierra de Guadarrama. El Sr. Vayreda la cita como rara y de paso en Gerona. Algunos autores ingleses indican que hace cerca de un siglo anidaba en las rocas del Peñón de Gibraltar. Actualmente habita el Norte de Africa.

F. vespertinus.—L.

Sinonimia.—*F. rufipes*, Beseke.—*Erythropus vespertinus*, Braehm.—*Pannychistes rufipes*, Kaup.

Caracteres.—Color gris azulado: partes inferiores rojo-ocráceas: región orbitaria y pies rojos.

Costumbres.—Esta especie, propia del Asia y del Africa, suele presentarse accidentalmente en el Mediodía de España.

Régimen alimenticio.—Insectívoro: prefiere las langostas, pero ataca también á pájaros pequeños.

Localidades.—Sevilla: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

F. lithofalco.—Gmelin.

Sinonimia.—*Falco regulus*, Pall.—*F. cæsius*, Mey y Wolf.—*Esalon lithofalco*, Kaup.

Halcón de cetrería.—Esmerejón.

Caracteres.—Plumaje pardo, con algunas manchas de color de ladrillo por encima: partes inferiores pardo-amarillentas, con manchas alargadas pardas: cola con manchas transversales de color blanco-rosado: bigotes pequeños.

Costumbres.—Es accidental en España, pero suelen hallarse algunos individuos por el invierno. En Málaga se mató uno en Enero de 1872, y en Valencia y en Madrid también se han obtenido. (Arévalo, Castellarnau, Irby.) Los Sres. Guirao y Vayreda aseguran que es bastante común en las provincias de Murcia y de Gerona, respectivamente.

F. tinnunculus.—L.

Sinonimia. — *Accipiter alaudarius*, Briss. — *Falco brunneus*, Bechst.—*Cerchneis tinnuncula*, Boie.—*Tinnunculus alaudarius*, G. R. Gray.

Primita. Primilla (Sevilla, Málaga).—*Cernícalo* (Granada).—*Esparver* (Valencia).—*Gavilán* (Murcia).—*Lagarteiro* y *Peneiriño* (Galicia).—*Milhafre*, *Francelho*, *Peneireiro* (Portugal).—*Muxet*, *Xuriquer* (Cataluña).

Caracteres.—Partes superiores de color rojo de ladrillo oscuro, manchado de negro: cabeza plomiza: partes inferiores rojizas claras con listas negras en el pecho y manchas redondeadas á los lados: uñas negras.

Costumbres.—Es abundantísima y sedentaria en España, pero muy especialmente en las regiones meridional y oriental: anida en los altos edificios, como las torres de las catedrales de Granada y Málaga, torreones de la Alhambra, Alcázar de Segovia, etc., en unión de la especie siguiente. La puesta tiene lugar á principios de Mayo, y es de cuatro ó cinco huevos manchados de color de canela.

Bastantes parejas pasan al Africa por el otoño.

Régimen alimenticio.—Muy variado, pues consiste en ratones, musarañas, aves pequeñas é insectos.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—Segovia: Castellarnau.—Sevilla: Machado.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Jávea, Jalón y demás pueblos de la Marina (Valencia): Arévalo.—Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

F. cenchris—Naumann.

Sinonimia.—*Falco tinnunculariius*, Vieill.—*F. tinnunculoides*, Natterer.—*Cerchneis cenchris*, Bp.

Cernícalo.—Primita (Málaga y Sevilla).

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-rojizo, uniforme en el macho, manchadas de pardo en la hembra: las inferiores rojizas en el primero y rosadas en la segunda, con manchas en el abdomen y costados: uñas blanco-amarillentas. Estos caracteres y la talla, algo menor, distinguen á esta especie de la anterior, con la cual tiene bastante semejanza.

Costumbres.—Es también abundante, aunque no tanto como ésta: anida en las torres de la catedral de Sevilla y de la colegiata de Jerez, y en el palacio del Coto del Rey, en cuyo último punto se pudo lograr una hembra viva, el 27 de Mayo do 1876, la cual puso un huevo en el canasto donde se la colocó para trasportarla. La puesta tiene lugar á fines de dicho mes, y durante el de Junio: los huevos son muy parecidos á los de la especie anterior, pero de color más vivo. *(Col. A.)*

El Sr. Castellarnau dice que esta especie cría, mezclada con el *passer petronia*, en los agujeros de las rocas del escarpe que hay detrás del santuario de Ntra. Señora de la Fuencisla, en Segovia.

Durante el invierno quedan muchos individuos en la región meridional de España.

Régimen alimenticio.—Reptiles, coleópteros y ortópteros.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—Segovia: Castellarnau.—Sevilla, H. Saunders, Machado, Arévalo.—Córdoba, Málaga, Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Observación.—El Sr. H. Saunders sospecha la existencia de una variedad híbrida debida al cruzamiento de esta especie con la anterior, lo cual no sería extraño dadas las analogías de organización y costumbres de ambas.

Sub-familia.—**Circinæ.**

Pico corto, encorvado desde la base y festoneado en los bordes: cuello rodeado de un collar de plumas más ó menos marcado: alas largas: tarsos largos y delgados: dedos delgados y cortos.

Es fácil distinguir estas aves de las demás del orden, pues la forma del pico y de la cabeza les da un aspecto que recuerda algo el de las rapaces nocturnas.

Género.—**Circus.**—Lacépede.

Pico fuerte comprimido, muy ganchudo y ligeramente festoneado, provisto de cerdas rígidas en las dos mandíbulas, las de la superior largas y encorvadas hacia arriba: tarsos largos y delgados, cubiertos de pluma en la articulación del talón: dedo externo unido al medio por una pequeña membrana: uñas muy agudas y aceradas.

Especies.—**C. æruginosus.**—Savig.

Sinonimia.—*Falco æruginosus*, L.—*F. rufus*, Gmel.—*F. arundinaceus*, Bechst.—*Circus rufus*. Schleg,

Arpella (Cast.)—*Aguililla de laguna* (Granada).—*Carita* (Málaga).—*Aligat dels petits* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Color general, en el macho, pardo-negruzco, con algunas manchas rojizas claras por debajo: cabeza con un moño de color amarillento de hueso y manchas de igual color que forman un collar. La hembra tiene el color más claro y blanquecino-ferruginoso en la cabeza, cuello y pecho.

Costumbres.—Se halla en bastante abundancia en los sitios pantanosos, en muchos de los cuales es sedentaria. Anida en tierra, ocultando los huevos con ramas y hojas de árboles: pone la hembra tres ó cuatro, blancos algo azulados, por lo común sin manchas, aunque algunos suelen tenerlas pardas muy desvanecidas. *(Col. A.)* A fines de Marzo del año actual se han visto en Valencia muchísimos individuos de esta especie.

Régimen alimenticio.—Mamíferos pequeños, aves acuáticas y huevos de estas. Algunos cazadores afirman haber visto individuos de esta especie cogiendo anguilas.

Localidades.—Desembocadura del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Laguna del Pozuelo (Granada): López Seoane.—Albufera. Almenara y demás terrenos pantanosos (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Segovia: Castellarnau.—Los Alfaques, Daimiel: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Foja (Port.): Giraldes.—Golfo de Rosas, Desembocadura del Ter, Bañolas (Gerona): Vayreda.

Observación.—He conseguido pollos de esta especie procedentes de la Albufera.

C. cyaneus.—Boie.

Sinonimia.—*Falco cyaneus*, L.—*F. bohemicus, albicans, griseus et montaus*, Gmel.—*Circus gallinarius*, Savig.—*Strigiceps nygargus*, Bp.

Halcón (Sevilla).—*Cenizo* (Málaga).—*Rapiña* (Galicia).—*Ave de San Martín* (Cast.)—*Pilotero* (Valencia).—*Estort, Martinet* (Cataluña).

Caracteres.—Pico muy comprimido y con muchas cerdas: collar muy prominente: el macho es de color ceniza por la parte superior, blanco en el abdomen y sub-caudales: remeras pardo-negruzcas: cola blanco-cenicienta con bandas estrechas de color de plomo: las plumas que rodean los ojos son sedosas.

La hembra tiene el color pardo, manchado de amarillento ocráceo por encima. Estos mismos colores más claros por debajo: cola con bandas pardas sobre fondo ceniza en el par del centro; pero en los restantes el fondo es amarillento-ocráceo. En uno y otro sexo las cejas son sedosas y salientes.

Costumbres.—Es menos abundante en España que la especie anterior, aunque en algunas regiones sedentaria: en Málaga y Valencia sólo se presenta de paso por el otoño. Anida en Sevilla en tierra, entre la hierba, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color blanco agrisado sin manchas *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Pequeños roedores, pájaros y reptiles; pero en el invierno se acerca á las casas de campo á buscar los desperdicios.

Localidades.—Sevilla: Machado, Arévalo.—Lagunas del Pozuelo y del Marqués (Granada): López Seoane, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby,—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. cineraceus.—Naum.

Sinonimia.—*Falco cineraceus*, Montagu.—*Strigíceps cinereaceus*, Bp.

Cenizo (Málaga y Sevilla).

Caracteres.—Macho de color de plomo uniforme por encima, ceniza-blanquecino por debajo, desvaneciendo hacia el abdomen y cola: remeras pardo-negras: cobertoras inferiores de las alas blancas con algunas manchas pardas: cola con cinco bandas ceniza por debajo: collar poco aparente.

La hembra es pardo-ferruginosa por encima, y rojo-ocrácea por debajo: casi todas las plumas festoneadas de este color: cola con bandas pardas más intensas en la parte superior: en la inferior el fondo es rosado: cobertoras inferiores de las alas de color ferruginoso vivo.

Costumbres.—Es escasa en España, y en la región meridional sólo se ven individuos jóvenes, bien caracterizados por la coloración castaña de las plumas: en la oriental se presentan por primavera y otoño.

Anida en tierra, y pone cuatro ó cinco huevos de color blanco puro ó agrisado, sin manchas casi siempre: algunas veces las tienen vinosas claras.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos, pájaros, reptiles é insectos.

Localidades.—Laguna de Alfacar (Granada): López Seoane.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

C. Swainssonii.—Smiht.

Sinonimia.—*C. albescens*, Less.—*C. pallidus*, Sykes.—*Falco dalmaticus*, Rupp.—*Strigiceps Swainssonii*, Bp.

Esta especie es sumamente rara y accidental en España, á pesar de la opinión de los Sres. Degland y Gerbe, que aseguran ser común en nuestro país.

El Sr. H. Saunders dice que adquirió un ejemplar de España,

pero ignorando la localidad de donde procedía. El Sr. López Seoane cree que es rara en la vega de Granada; y el Sr. Vayreda la ha observado en las llanuras pedregosas de Gerona.

Yo he hallado sólo un individuo macho en Málaga, el cual se conserva en el gabinete del Instituto. Al determinarle hice la descripción que trascribo, á fin de aclarar cualquier duda. «Pico hendido, cuyas comisuras llegan casi hasta debajo de los ojos; negro, excepto la mandíbula inferior, la cual presenta cerca de la base dos manchas blancas triangulares, que insensiblemente se continúan algo en el borde de la mandíbula superior; y está encorvado desde la terminación anterior de las aberturas nasales, las que son triangulares alargadas y cubiertas por cerdas rígidas encorvadas hacia arriba: mandíbula inferior mucho más corta que la superior, abarquillada en su extremo y ensanchada hacia la base. Cabeza algo deprimida: párpados provistos de pestañas rígidas pardo-oscuras: cuello grueso: éste y la cabeza de color de ceniza mezclado de canela irregularmente, pero por debajo domina el ceniza claro, que continúa desvaneciéndose hasta las plumas anales, las que, así como las ventrales, son de color blanco sucio: las del pecho algo acaneladas. Cobertoras de las alas de igual coloración que la parte superior del cuello, pero más oscura: las segundas cobertoras algo festoneadas de color café con leche: las de la parte inferior de los costados y de las alas, blancas, lo que da lugar á que aparezcan en las de la base de la cola dos bandas blancas no muy bien marcadas: remeras pardas en su parte superior, pero que aclaran hasta casi el blanco en su último tercio, y en las barbas internas, sobre todo de la primera. Las alas llegan hasta el extremo de la cola: ésta es truncada y algo redondeada: el par central de color de café con leche oscuro uniforme, algo pardo; pero los restantes tienen seis manchas, la más próxima á aquel, sólo en la costilla, y las demás en las barbas blancas: manchas que son más oscuras que el color general y se hallan dispuestas en bandas transversales hasta el primer par, en que el color dominante es el blanco y el de las manchas ceniza-azulado, mezclado con canela: la costilla del par central es de color café con leche claro. Las plumas de la

pierna son blancas y cubren la articulación del talón, sobre todo por delante: tarsos fuertes, delgados, con placas hexagonales alargadas en la dirección de aquellos, y situadas lateralmente: dedos fuertes, el pulgar casi tan largo como el externo. Iris amarillento.»

Notas.—1.ª El Sr. D. Angel Guirao, en su *Catálogo metódico de las Aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia*, da la descripción de una especie *Falco (Circus) fuliginosus*, dudando si será nueva ó si será el *F. maurus*. Es sensible que el Sr. Guirao no dé indicación alguna sobre la abundancia ó escasez de esta especie en la región que estudia, ni sobre las circunstancias que le condujeron al conocimiento de aquella. La descripción es la siguiente: «Todo negro fuliginoso, con la parte superior de la cabeza más oscura. Las plumas de las alas y de la cola marginadas con una pestaña blanquecina muy estrecha: las timoneras fuliginoso-apizarradas superiormente, blanco-cenicientas inferiormente, con un tinte fuliginoso y con tres fajas distintas de cerca de una pulgada de latitud, de un color bastante más oscuro y una superior menos marcada. El color de las remeras por su cara inferior es blanquecino, disminuyendo gradualmente desde la primera hasta la décima, en que ya es color de ceniza, hallándose sembradas con fajas y manchas negras. La base del pico y la cara son verde-amarillentas, y las patas de amarillo puro. El iris amarillo-rojizo. Longitud total desde el pico hasta la extremidad de la cola: 45 á 46 centímetros. Envergadura, ó sea longitud desde una extremidad de ala á otra, hallándose extendidas, aproximadamente calculada por no haberse podido medir exactamente: 72 centímetros. Longitud del pico: 22 á 24 milímetros. Longitud de los tarsos, 6 centímetros. Longitud del dedo medio: 3 centímetros.»

2.ª El Sr. Irby cita la especie *Circus macrurus*, Gmel., propia de Africa, la cual ha aparecido alguna vez en la parte meridional de España, y de la que Lord Lifford obtuvo un ejemplar en 1872.

Sección 2.ª—**Accipitres nocturni**—Aves de rapiña nocturnas.

Ojos colocados en la parte anterior de la cabeza: dedos cubiertos de plumas ó pelos: plumas, por lo general flojas, algodonosas ó sedosas. Costumbres nocturnas.

Familia.—**Strigidæ**.—Strígidas.

Pico corto, comprimido y ganchudo: cara blanda, cubierta de plumas descompuestas que salen de la cara: ojos grandes colocados enmedio de discos formados por plumas radiantes: cabeza gruesa, adornada algunas veces de penachos laterales de plumas.

Son aves cazadoras que se alimentan de pequeños animales; pero útiles por el gran número de roedores é insectos que destruyen.

Sub-familia.—**Ululinæ**.

El disco facial presenta debajo del pico una escotadura profunda: dedos cubiertos de plumas: carecen de penachos en la cabeza.

Género.—**Surnia**.—Dumeril.

Pico muy arqueado: aberturas nasales ocultas por plumas sedosas que se extienden hasta el pico y le cubren lateralmente casi por completo: pabellón de la oreja poco marcado: alas largas: cola igualmente larga y escalonada, lo que se nota perfectamente por la parte inferior: tarsos cortos: dedos cubiertos de plumas.

Especie.—**S. passerina**.—Keyserling y Blasius.

Sinonimia.—*Strix pusilla*, Daud.—*S. acadica*, Temm.—*S. pigmæa*, Bechst.—*Glaucidium passerinum*, Boie.—*Strix passerina*, L.

Caracteres.—Color ceniza parduzco con manchas y pintas blancas en la parte superior: pecho y costados con rayas transversales blancas-ceniza: vientre y subcaudales blancos.

Costumbres.—Aunque propia del Centro y Norte de Europa, suele presentarse en España, pero no puede considerarse de nuestra fauna.

Régimen alimenticio.—Roedores, pájaros é insectos.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Madrid: Arévalo. (Sólo he visto un ejemplar obtenido en esta localidad).

Observación.—Los Sres. Graells y Guirao citan esta especie como sedentaria, pero sin duda se refieren á la siguiente: *Noctua minor*, Briss. (*Strix passerina*, Bechst.)

Género.—**Noctua**.—Savig.

Pico comprimido: aberturas nasales ocultas por plumas sedosas que parten de la base del pico: pabellón de la oreja pequeño y ovalado: disco facial estrecho: alas redondeadas: cola corta: tarsos y dedos cubiertos de plumas sedosas.

Especies.—**N. minor**.—Briss.

Sinonimia.—*Strix noctua*, Retzius.—*S. passerina*, Bechst.—*S. nudipes*, Nilss.—*Athene noctua*, Boie.—*Noctua passerina*, Jeuyns.—*N. veterum*, Licht.

Mochuelo.—Mòcho (Port.).—*Musol*, *Xot petit*, *Baheca* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Color pardo por encima, manchado de blanco amarillento: partes inferiores de color blanco sucio con manchas pardas longitudinales en el pecho, costados y vientre: sub-caudales y las de la parte posterior de los tarsos blancas: en los dedos muy pocas plumas.

Costumbres.—Es muy común en España, y sedentaria en todas las regiones. Anida principalmente en los olivos, y entre las piedras de los terrenos incultos, y aun en los viñedos. La puesta tiene lugar en el mes de Mayo y principios de Junio, consistiendo en cuatro ó cinco huevos de color blanco puro casi esféricos. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Ratones, musarañas é insectos.

Localidades.—Madrid (La Florida): Arévalo.—Guadarrama: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

N. minor. var. meridionalis.—Schleg.

Sinonimia.—*Strix persica* Vieill.—*Noctua persica*, Degl. y Gerb.

Costumbres.—Color general pardo rojizo, con manchas blancas en las partes superiores, y blanco-rojizo pálido en las inferiores, con manchas pardas en el pecho, abdomen y costados: sub-caudales y plumas de los tarsos rojizas: dedos con plumas abundantes.

Costumbres.—Habita el Egipto y la Argelia, y se presenta frecuentemente en las regiones templadas de España.

Localidades.—Málaga, Valencia: Arévalo.—Guadarrama: Castellarnau.

Género. **–Syrnium.**—Savig.

Discos faciales perfectamente marcados: concha auditiva provista de un opérculo: alas largas, obtusas, que llegan casi al extremo de la cola: ésta redondeada: tarsos fuertes, cubiertos de plumas sedosas, lo mismo que los dedos.

Especie.—**S. aluco**—Brehm.

Sinonimia.—*Strix aluco*, L.—*Ulula aluco*, Keys y Blas.

Cárabo.

Caracteres.—Color pardo agrisado ó rojizo por encima, con algunas manchas blancas y cenicientas: partes inferiores blanco-rosadas ó agrisadas con manchas extensas blancas: remeras y timoneras con rayas alternadas, pardas y rojo-ceniza: pico cubierto de abundantes plumas muy finas y sedosas, procedentes de la frente y de la base del pico.

Costumbres.—Es poco común en España, aunque en algunas regiones sedentaria. Verifica la puesta en los nidos abandonados de algunas especies del género *buteo* y de otras aves, y en los troncos de los árboles, consistiendo en cuatro ó cinco huevos de color blanco puro.

Régimen alimenticio—Parecido al de la especie anterior.

Localidades.—San Ildefonso: Castellarnau.—Dehesa de Alfacar: López Seoane.—Lorca (Murcia): Arévalo.—Santiago (Coruña): Ríos.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Striginæ.**

Discos faciales reunidos, formando debajo del pico un collar completo: dedos cubiertos sólo de pelos claros: sin pinceles en la concha auditiva.

Género.—**Strix.**—L.

Pico recto en la base: discos faciales completos y anchos: concha auditiva ancha y provista de opérculos: las alas pasan del extremo de la cola: tarsos con plumas algodonosas.

Especie.—**S. flammea.**—L.

Sinonimia.—*S. guttata*, Brehm.

Lechuza.—Curuxa (Galicia).—*Coruja das torres* (Port.).—*Xura* (Cataluña.)

Caracteres.—Partes superiores de color amarillo ocráceo pálido y algo mezclado de ceniza, con pintas negras y blancas: partes inferiores de color blanco de nieve nacarado, algunas veces con pintas pardas muy pequeñas: plumas de la cara sedosas, con las barbas separadas.

Costumbres.—Es abundantísima en toda España, y sedentaria. Anida en las torres de las iglesias y castillos antiguos. Los huevos son de color blanco poco limpio, suaves, brillantes y de cáscara muy delgada y frágil. *Col. A.)* En Málaga obtuve uno puesto por una hembra cautiva.

Régimen alimenticio.—Ratones é insectos.

Localidades.—En toda España.—Coimbra (Port.): Giraldes.

Sub-familia.—**Asioninæ.**

Cabeza adornada de dos penachos de plumas situados sobre la concha auditiva.

Género.—**Asio.**—Briss.

Pico encorvado desde la base: discos faciales completos: conchas auditivas grandes y dispuestas en semicírculo sobre la cabeza, provistas de opérculos membranosos: alas largas que pasan del extremo de la cola: tarsos con plumas sedosas, así como en los dedos, hasta el nacimiento de la última falange.

Especie.—**A. brachyotus.**—Boie.

Sinonimia.—*Strix brachyotus*, Gmel.—*S. ægolius et ulula*, Pall.—*S. palustris*, Schinz.—*Ægolius brachyotus* Keys y Blas.

Lechuza campestre, *Lechuza de las peñas* (Andalucía).—*Bulto* (Cast.): Castellarnau.—*Mochuelo* (Murcia): Guirao.—*Musol mari*, *Cap gros* (Valencia).—*Musol gros* (Cataluña).

Caracteres.—Color general leonado con manchas alargadas pardas por encima: las del pecho y abdomen con rayas finas: barbas internas de las rectrices cortadas por cuatro bandas irregulares transversales pardas.

Costumbres.—Hállase abundante en los bosques y edificios solitarios. En Valencia frecuenta con preferencia las huertas, siendo mucho mas comun en otoño. Anida en el suelo, y pone cuatro huevos blancos alargados.

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos roedores.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado,—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Dehesa de la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

A. vulgaris.—Flem.

Sinonimia.—*Strix otus*, L.—*Bubo otus*, Savig.—*Otus communis*, Less.—*Otus otus*, Keys y Blas.—*Ægolius otus*, Schleg.

Buho (Cast.)—*Buho pequeño*.—*Mocho* (Port.).—*Mochuelo* (Valencia).—*Musol banyut* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color rojo-amarillento, con manchas grises y pardas onduladas, y otras longitudinales y transversales: partes inferiores con manchas alargadas pardas, y algunas transversales más claras: barbas internas de las timoneras con ocho bandas angostas transversales pardas: los penachos de plumas de la cabeza son grandes.

Costumbres.—Es bastante común en España en las regiones meridional y oriental, y aun en la central: anida en los bosques, en las grietas de las rocas y oquedades de los árboles, y aun aprovechando nidos abandonados de otras aves: pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color blanco puro, algo alargados. El Sr. Ríos dice que en la región del N. O. es poco común en invierno. En Málaga es escasa. En Valencia es más abundante, aunque no tanto como la especie anterior, y se la ve en los mismos sitios.

Régimen alimenticio.—Como en la especie anterior.

Localidades.—Dehesa de Alfacar (Granada): López Seoane.—Cotos de Sevilla: Machado, H. Saunders.—Dehesa de la Albufera (Valencia): Arévalo.—Málaga: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—La Florida (Madrid): Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Observación.—En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan varios ejemplares, y entre ellos de individuos jóvenes.

Nota.—**A. capensis**, Smith. (*Strix brachyotus*, Licht.)

Esta especie, propia de Africa y muy parecida á la anterior, de la cual se distingue por su coloración más oscura, ha sido hallada por accidente en el Mediodía de España. El Sr. H. Saunders dice que obtuvo un individuo, cerca de Utrera, en Noviembre de 1867, y posteriormente el Sr. L. H. Irby también ha conseguido algunos en Casavieja, cerca de Marbella (Málaga), de los cuales conservó varios vivos Lord Lilford, según me ha asegurado recientemente este ilustre ornitólogo.

Género.—**Bubo**.—Cuv.

Pico fuerte y grueso: discos faciales irregulares y poco extensos sobre los ojos: concha auditiva pequeña y ovalada, con pinceles de plumas largas: cola corta y redonda: tarsos cortos, robustos, cubiertos de plumas: dedos igualmente cubiertos hasta las uñas.

Especie.—**B. maximus.**—Flem.

Sinonimia.—*Strix bubo*, L.—*Bubo italicus*, Briss.—*B. europæus*, Len.—*Otus bubo*, Schleg.

Buho grande.—*Buho real.*—*Bufo*, *Corujao* (Port.).—*Brufol* (Sueca, Cullera y otros pueblos de la ribera del Júcar. Valencia.)—*Soriguer*, *Gamarús* (Cataluña).

Caracteres.—Color general ondulado de amarillo-rojizo y negro por encima: amarillo pálido por debajo, con manchas longitudinales pardo-negruzcas y rayas finas transversales en el abdomen y costados: primera rémige corta: la tercera es la mayor.

Costumbres.—Es bastante común en España, y anida en las rocas, en las grietas y oquedades que aquellas presentan, y en los edificios ruinosos y abandonados. El nido contiene tres huevos blancos y redondos. El Sr. Castellarnau dice que es muy rara en San Ildefonso, pero que alguna vez ha criado en los sitios más apartados del Pinar. En Málaga, Granada, Sevilla y Valencia es bastante frecuente, y de esta última provincia he obtenido muchos individuos de diferentes edades. (*Col. A.*) En Valencia cría en el mes de Mayo, y se le ve hasta á las puertas mismas de la ciudad.

Régimen alimenticio.—Conejos, perdices, reptiles é insectos.

Yo no la considero perjudicial, pues aunque pueda destruir algunos animales útiles, el número de insectos que devora es considerable.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado.—Granada: López Seoane, H. Saunders.—Málaga: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sueca, Cullera, Torrente, etc. (Valencia): Arévalo.—Montañas de Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Bussaco (Port.): Giraldes.—Despeñaderos de Ribas, Ciuret, Finestras, Far, Rocacorba, etc. (Gerona): Vayreda.

Género.—**Scops**.—Savig.

Pico muy inclinado desde la base: discos faciales completos: orejas pequeñas colocadas á flor de la cabeza y desprovistas de opérculos: pinceles muy salientes: las alas pasan del extremo de la cola: ésta corta y cuadrada: tarsos cubiertos de plumas por la parte anterior y de escamas por la posterior: dedos desnudos.

Especie.—**S. Aldrovandi.**—Willughbi.

Sinonimia.—*Strix scops*, L.—*S. gui*, Scop.—*S. zorca*, Gmel.—*Scops ephialtes*, Savig.—*Ephialtes Scops*, Keys y Blas.

Corneja (Cast.).—*Cornichuela* (Murcia).—*Corneta* (Málaga y Sevilla).—*Cuquillo* (Granada).—*Mocho pequeno* (Port.).—*Cuerneta* (Valencia).—*Musol*, *Xot* (Cataluña).

Caracteres.—Color general gris oscuro rojizo, con manchas pardas muy finas: la tercera rémige es la más larga: la segunda mayor que la cuarta, y la primera igual á la quinta: tarsos con plumas cortas, así como los dedos hasta la segunda falange.

Costumbres.—Es muy frecuente en España, y anida en los olivos y otros árboles viejos, y en los edificios ruinosos del campo: pone cuatro ó cinco huevos algo menores que los de la *noctua minor*, redondos y blancos. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Pequeños mamíferos, pero especialmente es insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Irby.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Foja, Cegonheira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Orden.—**Picariæ.**—Trepadoras.

Scansores.—Clamatores, Zigodáctilas, Sindáctilas, Anomodáctilas y parte de las Anisodáctilas.—Cypselomorfos y Coccygomorfos.

Aves gritadoras, desprovistas casi siempre de aparato vocal para el canto: extremidades dispuestas para trepar ó para agarrarse á las hendiduras y grietas de los árboles y de los edificios: los dos dedos externos suelen unas veces estar soldados en mayor ó menor extensión; otras el exterior es versátil, ó dirigido hacia atrás; y, por último, los cuatro pueden estarlo hacia adelante.

Observación.—En este orden he incluído, siguiendo á los autores modernos, no sólo las familias que formaban el antiguo de las Trepadoras, sino otras que han venido figurando en el de los Pájaros, de los cuales se separan por muchas consideraciones, y sobre todo por la disposición de las extremidades y falta del aparato cantor: sin embargo, como este último carácter negativo no bastaría para dividir en dos grupos naturales todos los *pájaros*, se ha atendido más especialmente al primero; y así la familia **certhidos**, con los géneros **certhia** y **tichodroma**, que algunos autores conservan entre las aves cantoras, la hemos unido á las Trepadoras, á continuación de los *picos*, con los que tienen muchas analogías por la disposición de las extremidades y costumbres.

Familia.—**Caprimulgidæ.**—Caprimulgidas.

Aves gritadoras nocturnas, con las plumas flojas, semejantes á las de las aves de presa nocturnas: pico corto, triangular, aplastado

en la base, hendido hasta la mitad de los ojos y guarnecido en su base de cerdas rígidas: la punta ganchuda: ojos grandes.

Sub-familia.—**Caprimulginæ.**

Aberturas nasales descubiertas y tubulosas: tarsos cubiertos de plumas: pulgar corto y uña del dedo medio larga y dentada.

Género.—**Caprimulgus.**—L.

Pico débil, corto y deprimido: mandíbula superior más larga que la inferior: alas largas: cola cuadrada: dedos anteriores unidos por una membrana hasta la primera articulación: el dedo medio con su uña mayor que el tarso.

Especies.—**C. europæus.**—L.

Sinonimia.—*C. punctatus*, Mey y Wolf.—*C. vulgaris*, Vieill.—*C. maculatus*, Brehm.—*Nyctichelidon europæus*. Rennie.

Chotacabras.—Engañapastores (Murcia).—*Denoiteira* (Galicia).—*Noitivó* (Port.).—*Siboch* (Cataluña), Vayreda.—*Saboc* (Pueblos de la huerta de Valencia).

Caracteres.—Color general gris-pardo con manchas transversales y rayas longitudinales negras en la cabeza, cuello y espalda: alas manchadas de rojizo: una banda blanquecina á los lados del cuello, y que se dirige desde el pico al occipucio: primera y tercera rémijes próximamente iguales.

Costumbres.—Se halla en España en regular abundancia, presentándose en las regiones templadas por la primavera y el otoño. En Valencia se ven bastantes individuos, por los alrededores de la ciudad, los días lluviosos del mes de Abril. Habita de preferencia las orillas de los ríos y los sitios sombríos cubiertos de arbolado, y anida

en tierra entre las raíces de los árboles ó entre las piedras. La puesta consiste en dos huevos blanco-agrisados con manchas desvanecidas pardas, cenicientas y violadas.

Régimen alimenticio.—Principalmente caza insectos coleópteros, según he tenido ocasión de apreciar en varias mollejas de individuos de esta especie.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso, Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes:—Gerona: Vayreda.

C. ruficollis.—Temm.

Sinonimia.—*C. rufitorquatus*, Vieill.

Chotacabras.—*Engañapastores* (Murcia).—*Zumaya* (Málaga y Granada).—*Saboc* (Valencia).

Caracteres.—Partes superiores de color gris claro con manchas rojizas y rayas longitudinales negras en la cabeza, nuca, espalda y rabadilla: collar rojizo-ocráceo: primera rémije más corta que la tercera y cuarta: partes inferiores de color amarillo negruzco: dos manchas blancas en el cuello.

Costumbres.—Es más abundante que la especie anterior, permaneciendo en Andalucía y Murcia, desde la primavera hasta el otoño. En Valencia es escasa, y frecuenta de preferencia los campos más inmediatos al mar. Anida, por los meses de Junio y Julio, en agujeros abiertos en la tierra, no siendo por lo tanto exacto lo que aseguran los Sres. Degland y Gerbe, de «presentarse esta especie accidentalmente, aunque con frecuencia, en el Mediodía de España».

El color de los huevos es blanco-agrisado con manchas de color de chocolate más ó menos intenso, y otras grises, ya desvanecidas, ya cortadas: la superficie del huevo es muy brillante, y tiene el aspecto de algunos mármoles en brecha pulimentados. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Análogo al de la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Córdoba: Arévalo, Irby.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Cypselidæ.**—Cypselidas.

Aves gritadoras, de pico ganchudo y muy hendido: alas muy largas y encorvadas en forma de sable, con diez remeras primarias y siete ú ocho secundarias: tarsos cortos cubiertos de plumas: cuatro dedos anteriores con uñas ganchudas.

Son aves de vuelo alto, rápido y sostenido: sus extremidades no les permiten la progresión, así es que hacen constantemente la vida aérea, y sólo se agarran á las grietas de los altos edificios.

Construyen el nido con arcilla amasada con su saliva, y lo colocan en los parajes más altos de los edificios.

Cazan al vuelo los insectos, destruyendo así enormes cantidades de seres nocivos.

Sub-familia.—**Cypselinæ.**

Pico pequeño y comprimido en la punta: aberturas nasales anchas y rodeadas de pequeñas plumas: cola ahorquillada: tarsos con plumas hasta los dedos: los anteriores separados: el pulgar articulado en la cara interna del tarso y dirigido también adelante.

Género.—**Cypselus.**—Illig.

Pico deprimido y triangular en la base: la mandíbula superior ganchuda: cola con diez timoneras.

Especies.—**C. melba.**—Ill.

Sinonimia.—*Hirundo melba*, L.—*H. alpina*, Scop.—*Micropus alpinus*, Mey y Wolf.—*M. melba*, Boie.—*Cypselus alpinus*, Temm.

Avión real (Málaga).—*Guía de aviones* (Granada).—*Avión de pecho blanco* (Murcia).—*Guión de vencejo* (Cast.)—*Ballesté, Martinet* (Cataluña).—*Falsia de la pancha blanca* (Valencia).—*Avión* (Aragón y Cuenca).

Caracteres.—Color pardo por encima y blanco por debajo, con una banda parda en el pecho.

Costumbres.—Es abundante en España, donde permanece desde la primavera hasta el otoño. Para anidar se traslada á las sierras. (Sierra Nevada, Granada; Tajos del Gaitán, Málaga; Guadarrama, Pirineos, etc.). En Valencia y Castellón abunda durante los meses de Abril y Mayo en las poblaciones de la costa, tales como Sagunto, Almenara, Chilches, Nules, Burriana y Villarreal. En el verano desaparece para volver en Setiembre. El vuelo de los individuos de esta especie es muy alto, tanto que no suelen ponerse á tiro: sólo en los días de tormenta ó cuando reinan vientos fuertes de Poniente vuelan tocando la tierra. Pone la hembra tres ó cuatro huevos blancos, brillantes, algo alargados. (*Col. A.*).

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia y Castellón: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Guadarrama: Castellarnau.—Pirineos: Vayreda.

C. apus.– Ill.

Sinonimia.—*Hirundo apus*, L.—*Micropus murarius*, Mey y Wolf.—*Cypselus murarius*, Temm.—*C. niger*, Leach.—*Micropus apus*, Boie.

Avión (Málaga).—*Vencejo* (Madrid, Murcia y otras provincias).—*Vencexo* (Galicia).—*Andorinhao, Gaivao, Ferreiro, Pedreiro, Guincho, Zirro* (Port.)—*Falsía* (Valencia).—*Ballesté, Falsiot, Magay* (Cataluña).

Caracteres.—Color negro con reflejos verdosos, excepto en la garganta, que es blanquecino.

Costumbres.—Es abundantísima en España, anidando por Abril y Mayo en los tejados de los edificios de las poblaciones. La hembra pone cuatro ó cinco huevos de color blanco mate.

Según observaciones que he hecho durante algunos años, en Málaga casi siempre se presentan los primeros individuos de vuelta del Africa el día 19 de Marzo, y algún año se han adelantado al 16.

El Sr. Castellarnau dice que en Segovia aparecen del 26 al 27 de Abril.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Jaén: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Madrid: Graells.—Segovia: Castellarnau.—Provincias del N. O.: Ríos.—Murcia: —Guirao.—Gerona: Vayreda.—Coimbra (Port.): Giraldes.

C. pallidus.—Shelley.

Avión (Málaga).

Esta especie, que hasta ahora sólo se ha hallado en Andalucía, abunda en esta región aún más que la anterior: hasta hace muy poco no ha sido descubierta, pues se venía confundiendo con el *C. apus*.

No existiendo en España ninguna descripción, transcribo la siguiente, hecha por mí ante un individuo macho adulto, obtenido en Málaga en 22 de julio de 1881, y que conservo en mi colección.

«Pico corto, muy ensanchado en la base, llegando las comisuras hasta algo más atrás que la línea que partiendo del vértice anterior del ojo pasa tangencialmente por el borde supero-anterior del ala: mandíbula superior igual ó un milímetro escaso más corta que la inferior: aquella con el lomo redondeado, más marcado y estrecho en la base, dejando á cada lado un surco estrecho encorvado hacia los lados y atrás: en dichos surcos están las aberturas nasales aovado-alargadas, estrechas y situadas en el extremo anterior de los surcos: en el borde externo de estos, y siguiendo su dirección y la del borde de la mandíbula superior, hay plumitas muy cortas que ensanchando gradualmente se confunden con las plumas de la cabeza: ésta es gruesa y algo achatada por la frente. Ojos con párpados bien marcados, provistos de cejas salientes que arrancan desde cerca de la mandíbula superior, y se desvanecen en el último tercio de los ojos: en el espacio profundo que dejan las cejas en su parte anterior, nacen numerosas cerdillas finas y rígidas, de color pardo-negruzco, que se dirigen desde el fondo hacia afuera en dos series bien marcadas, y de las que la interna toca el vértice anterior del ojo: el pico es de color negro de cuerno algo brillante. Coloración general parda de humo brillante, que va aclarando desde debajo de los ojos hacia la garganta, donde es ceniza, ocupando este color desde las primeras plumas que nacen cerca de la punta de la mandíbula inferior hasta la terminación del cuello, donde forma una mancha que se desvanece en el color de humo del pecho y lados del cuello, formando ondas más claras hacia estas partes: las plumas del pecho tienen un festón casi imperceptible ceniciento, notándose más en las del vientre, costados y anales, y muy poco en las de la espalda y cobertoras de las alas: las cobertoras inferiores de estas son ceniza perla brillante: las segundas cobertoras (superiores) son algo más claras que las primarias, especialmente en los extremos de las barbas: los tres pares centrales de dichas segundas cobertoras, tienen ondulados sus bordes externos, esto es, los bordes de las barbas externas: los restantes redondeados. Remeras agudas en su extremidad: el primer par más corto que el segundo, pero mayor que el tercero y siguientes, de

modo que el segundo es el mayor; todas las remeras y algunas cobertoras próximas tienen reflejos metálicos verdosos, sobre todo en las barbas internas, pero no en todo su ancho, pues la parte cubierta por la pluma que está encima carece de dichos reflejos, y sólo presenta el color de humo, que aquí es más claro que en las demás partes: este mismo reflejo se nota en las plumas del lomo, cobertoras de la cola y timoneras, por la parte superior: cada ala tiene diez remeras: el borde externo de aquella forma desde el encuentro una línea ondulada, que ensancha en la parte correspondiente al vientre. Remeras y timoneras rígidas, sobre todo los primeros pares de aquellas. Cola ahorquillada: las timoneras de color gris perla oscuro por debajo: los tres primeros pares agudos: los dos centrales aovado-langeolados: las plumas anales llegan al extremo de las timoneras centrales. Tarsos con plumas hasta los dedos: el pulgar llega hasta la mitad del interno: éste y el externo iguales: el medio es un milímetro y medio mayor que aquellos.

Dimensiones principales.

Pico: desde la comisura á la punta, 17 milímetros.

Cabeza: desde el nacimiento de la mandíbula superior hasta la nuca, medida en la línea que pasa tangente al párpado superior, 25 id.

Cuerpo: desde la frente al nacimiento de la cola, en la línea que pasa tangente al borde externo del ala, 91 id.

Ala: desde el borde superior al extremo del segundo par de remeras, 175 id.

Cola: longitud del primer par de timoneras, 80 id.

Costumbres.—Hállase en las mismas localidades de Andalucía que la especie anterior, y anida en los mismos parajes. Los huevos son en número y caracteres iguales á los de dicha especie, aunque tienen un ligero tinte verdoso.

Por la primavera, verano y otoño se ve constantemente un número extraordinario de individuos de esta especie y de la anterior sobre la ciudad de Málaga y más particularmente en el puerto y en las inmediaciones de la catedral y de las iglesias de Santiago y de los Mártires.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Costas meridionales de España, y especialmente la provincia de Málaga; Irby, Lord Lilford, Arévalo.

Familia.—**Coracidae.**—Coracidas [1].

Aves gritadoras de bastante tamaño, con el pico hendido, de bordes cortantes y encorvado en la punta: dedos anteriores libres.

Sub-familia.—**Coracinae.**

Pico igual ó más corto que la cabeza: alas agudas: tarsos cortos: plumaje de colores vivos.

Género.—**Coracias.**—L.

Pico tan largo como la cabeza, comprimido, redondeado en la parte superior: punta ganchuda: cola de doce timoneras: tarsos menores que el dedo medio.

Especie.—**C. garrula.**—L.

Sinonimia.—*Galgulus garrulus*, Vieill.

Carraca, *Carlanco.*—*Carranco* (Málaga.)—*Caballet* (Valencia).

Caracteres.—Color general verde azulado: las pequeñas coberteras de las alas azul violadas: grandes remeras pardas: cola cuadrada; la timonera externa algo mayor que las demás. La hembra tiene los colores pálidos agrisados.

---

[1] Esta familia y las dos siguientes corresponden á los *pájaros sindáctilos* de los antiguos autores.

Costumbres.—Es abundante en España: sin embargo, en las costas de Alicante, Valencia y Castellón se ven pocos individuos, y éstos por el mes de Mayo en los huertos y arboledas próximos al mar. Anida en las oquedades de los árboles y en agujeros á orillas de los ríos: los huevos son muy parecidos á los de paloma. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Aranjuez: Graells, Arévalo.—Jaén, Córdoba, Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—San Ildefonso: Castellarnau.—Pirineos: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Familia.—**Meropidae.**—Meropidas.

Pico largo y comprimido, algo encorvado por debajo: tarsos muy débiles. Cazan los insectos al vuelo como las *cypselidas*.

Sub-familia.—**Meropinae.**

Pico tan largo ó más que la cabeza, agudo y algo encorvado en la punta: colores vivos.

Género.—**Merops.**—L.

Pico algo encorvado y grueso en la base: aberturas nasales en parte ocultas por plumas de la frente: primera rémije corta y estrecha: las timoneras centrales más largas que las otras.

Especie.—**M. apiaster.**—L.

Sinonimia.—*M. chrysocephalus*, Gmel.

Abejaruco.—*Abejoruo* (Murcia).—*Abelharuco*, *Melharuco* (Port.)—*Abellarola* (Cataluña).—*Abellarol* (Valencia).

Caracteres.—Garganta y rabadilla amarillas: cabeza y cuello rojo castaña, con un semicollar negro: frente, pecho y abdomen verde azulados. La hembra tiene los colores más pálidos.

Costumbres.—Es abundantísima en España por la primavera y verano, anidando en las orillas de los ríos, donde practica una especie de mina. La puesta tiene lugar desde mediados de Mayo á fines de Junio, consistiendo en cinco ó seis huevos de color blanco puro, brillantes y de aspecto de marfil. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Abejas, avispas y otros insectos. Para las colmenas es un verdadero enemigo, y bajo este concepto puede considerarse como perjudicial; pero hay que tener presente que destruye también grandes cantidades de avispas y de otros insectos dañinos.

Localidades.—Madrid: Graells.—Aranjuez; Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Córdoba: Arévalo.—Sevilla: Machado—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Requena, Utiel, Buñol (Valencia): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Louza (Portugal) Giraldes.—Gibraltar: Irby.

Familia.—**Halcyonidae**.—Halcyonidas.

Cabeza gruesa: pico largo y anguloso: alas cortas: cola también corta: tarsos cortos con escudos por delante: los dos dedos externos soldados hasta la mitad de su longitud.

Son aves de vuelo rápido: zambullen con facilidad para coger los peces. Gritadoras.

Sub-familia.—**Alcedininae**.

Pico grueso triangular ó cuadrangular: tarsos débiles.

Género.—**Alcedo**.—L.

Pico recto, más alto que ancho y comprimido: aberturas nasales desnudas, largas y oblicuas: alas cortas y redondeadas.

Especie.—**A ispida**.—L.

Sinonimia.—*Gracula atthis*, Gmel.

Martín-pescador.—*Polillero* (Murcia).—*Martinico*, *Martinet* (Valencia).—*Blavet*. (Pueblos de la ribera del Júcar, Valencia).—*Guarda-ríos*, *Pica-peixe* (Port.).—*Butiguè*, *Blavet*, *Arné* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Color general de las partes superiores verde azulado, pero la espalda y rabadilla azules: cabeza y alas manchadas de azul vivo: una banda café ó castaña á los lados de la cabeza, y una mancha negra entre el ojo y el pico: garganta y cuello blancos: abdomen y sub-caudales rojos. La hembra tiene los colores verdosos.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en España: habita las orillas de los ríos, lagunas y estanques, y anida en agujeros practicados en las orillas de los ríos, y pone la hembra cinco ó seis huevos casi redondos, de color blanco y brillantes. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Peces pequeños é insectos. En las casas de campo, jardines y huertas donde hay estanques, es una verdadera calamidad, pues agota los peces de colores: pero estos destrozos están compensados con el gran número de insectos que destruyen los individuos de esta especie.

Localidades.—Aranjuez: Graells, Arévalo.—Córdoba: Arévalo,—Sevilla: Machado.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo,—Albufera, ribera del Júcar y huerta de Valencia: Vidal, Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Río Valsain: Castellar-

nau.—Gerona; Vayreda.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.).—Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**Ceryle rudis**. Boie. (*Alcedo rudis* L.)

Esta especie, propia del Africa y del Asia, ha sido alguna vez observada en España según los Sres. Deglaud y Gerbe; pero yo no tengo noticia de su aparición en provincia alguna.

Familia.—**Cuculidae**.—Cuculidas [1].

Pico largo hendido y algo encorvado: alas largas y puntiagudas: cola triangular: el dedo externo versátil.

Las especies europeas no construyen nido ni incuban: las hembras depositan los huevos en nidos de otras aves.

Sub-familia.—**Cuculinae**.

Pico menos alto que ancho en la base: aberturas nasales descubiertas.

Género.—**Cuculus**.—L.

Pico comprimido, de punta aguda: cola escalonada: tarsos anillados y cubiertos de plumas en la articulación del talon.

Especie.—**C. canorus**.—L.

Sinonimia.—*C. rafus*, Bechst.—*C. hepaticus*, Lath.—*C. borealis*, Pall.

Cuco.—Cuclillo.—Cuquillo (Valencia).

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza azulado: pecho y abdomen con rayitas transversales pardas y ceniza claro: cola negra con manchas blancas: párpados y pies amarillos: alas pardas.

---

[1] Esta familia y la siguiente formaban el grupo de las *zigodáctilas*.

Costumbres.—No es muy abundante en España. En la región central y en Granada, Sevilla, Valencia, Murcia, Galicia y Pirineos, se la ve por la primavera y verano en las arboledas. En Málaga sólo la he observado por primavera y otoño, pero individuos jóvenes. Hasta ahora no he podido obtener huevos.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado.—Valencia: Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Montes de Cerdaña: Vayreda.—Portugal: Giraldez.

Género.—**Oxylophus.**—Swains.

Pico convexo y comprimido hacia la punta: ésta ganchuda: aberturas nasales casi descubiertas: cola muy larga, redondeada y escalonada: tarsos cortos y gruesos, con plumas sólo en su origen: cabeza adornada de un penacho de plumas.

Especie.—**O glandarius.**—Bp

Sinonimia.—*Cuculus glandarius*, L.—*P. Andalusiae*, Briss.—*C. pisanus*, Gmel.—*Coccyzus pisanus*, Vieill.—*Coccystes glandarius*, Keis y Blas.

Cuco.—*Cuco real.*—*Cuco moñon* (Andalucía).—*Cuco rabilongo*, (Port.).—*Cuquillo real* (Valencia).

Caracteres.—Cobertoras de las alas y remeras, terminadas de blanco: garganta y pecho rojizo claro desvaneciendo en blanco en el abdomen: cabeza con un moño de color ceniza, caído hacia atrás.

Costumbres.—Es bastante abundante en Andalucía y sedentaria en la provincia de Sevilla. En Valencia es escasa, presentándose por el mes de Mayo. La hembra deposita los huevos en los nidos de *pica caudata*. El huevo es de color verde mar ó turquesa, más pálido que

en los de la especie citada: así como las pintas y manchas pardas de que está salpicado: el vértice superior es más redondeado, más suave al tacto, brillante, y opone resistencia á ser taladrado: á pesar de estas diferencias, son muy parecidos, y por lo tanto se explica que la *pica caudata* no los rechace. *(Col. A.)*

En Málaga y Granada es de paso, viéndose algunos individuos por la primavera y otoño. En Murcia, según el Sr. Guirao, es de paso por el verano. En Gerona se presenta accidentalmente según el Sr. Vayreda.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Cotos del Rey y de Doñana (Sevilla): H. Saunders, Arévalo.—Dehesa de la Albufera (Valencia): Arévalo.—Alboraya, Marchalenes y otros puntos de esta última provincia: Arévalo.—Granada: López Seoane Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Madrid: Graells.—Lorca (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Picidae.**—Picidas.

Pico fuerte, recto y cónico: tarsos con escudos dispuestos transversalmente: uñas fuertes y ganchudas: cola de doce timoneras: plumas rígidas: lengua aplanada, larga, córnea, protractil y provista de ganchos dirigidos hacia atrás.

Son aves sociables, que trepan con facilidad con el auxilio de la cola, cuyas plumas son muy rígidas y escamosas. Se alimentan de larvas de insectos xilófagos, á los cuales buscan y sacan del tronco de los árboles.

Sub-familia.—**Picinae.**

Pico con surcos longitudinales á los lados: plumas de la cola muy fuertes.

Género.—**Dryopicus.**—Boie.

Pico largo: aberturas nasales cubiertas por un pincel de plumas: tarsos con plumas hasta los dedos.

Especie.—**D. martius**.—Boie.

Color general negro: parte superior de la cabeza roja: pico negro por encima y en la punta, y blanco agrisado el resto.

Costumbres.—Esta especie, que es propia de las altas montañas del Norte y centro de Europa, se ha presentado accidentalmente en España, habiéndose hallado algunos individuos en Madrid, Valencia y Pirineos. (Graells, Vayreda, Arévalo.)

Género.—**Picus**.—L.

Pico mediano con surcos bien marcados y próximos hacia los bordes: aberturas nasales cubiertas por un pincel de plumas: tarsos cubiertos en parte de plumas.

Especies.—**P. major**.—L.

Sinonimia. — *P. cissa*, Pall. —*Dendrocopus major*, Koch. — *Dryobates major*, Boie.

Pico, Picamaderos, Picapinos.—Pito real (Málaga).—*Peto negro* (Galicia).—*Peto malhado, Picapao malhado* (Port.)

Caracteres.—Color negro manchado de blanco, formando un collar incompleto: subcaudales rojas: las costales de color blanco sucio.

Costumbres.—Es abundante en España, y sedentaria en varias regiones, tales como la central y la provincia de Granada: en las del N. O. y de Levante y Mediodía más templadas, no es tan frecuente. Habita en los bosques, y anida en los agujeros de los troncos de los árboles, especialmente de los pinos: la hembra pone cuatro ó cinco huevos blancos, sin manchas y brillantes.

El Sr. Castellarnau considera á esta especie como característica de la región del *pino silvestre* en Guadarrama.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Aranjuez: Arévalo.—Guadarrama: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Santiago: Ríos.—Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. medius.—L.

Sinonimia.—*P. varius*, Briss.—*P. cinœdus*, Pall.

Picapuerco, *Picorelincho* (Cast.)—*Caballico* (Murcia).—*Picapao malhado* (Port.)

Caracteres.—Partes superiores de color negro brillante con las escapulares blancas y las remeras manchadas de este color: parte superior de la cabeza roja: partes inferiores blancas agrisadas, pero el abdomen y sub-caudales rojos.

Costumbres.—Es algo común en España y sedentaria en Granada, Murcia y Madrid: habita en los bosques, y anida en las oquedades de los árboles viejos: la puesta consiste en cuatro ó cinco huevos muy parecidos á los de la especie anterior, aunque algo menores.

Régimen alimenticio.—Como en la anterior especie.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sierras de España y de la Pila (Murcia): Guirao.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

P. minor.—L.

Sinonimia.—*P. varius minor*, Briss.—*P. pipra*, Pall.—*Dryobates minor*, Boie.

Pipo (Madrid), Graells.

Caracteres.—Color general negro manchado de blanco. Es la especie más pequeña del género.

Costumbres.—Se halla, aunque poco abundante, en Madrid, Cór-

doba, Granada y Valencia. Según el Sr. López Seoane, se presenta en la vega de Granada, por Febrero, rara y accidentalmente. En los Pirineos es algo más frecuente.

No tengo noticia de su nidificación en nuestro país: sólo he visto algunos individuos en Aranjuez y en Valencia.

Localidades.—Madrid: Graells —Córdoba, Granada: López Seoane.—Aranjuez: Lord Lilford, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Cegonheira (Port.): Giraldes.—Pirineos: Vayreda.

Género.—**Gecinus.**—Boie.

Pico más corto que la cabeza, con los surcos muy próximos en el vértice de la mandíbula superior: aberturas nasales cubiertas con un pincel de plumas: tarsos cortos y cubiertos en parte por plumas.

Especies.—**G. viridis.**—Boie.

Sinonimia.—*Picus viridis*, L.—*Brachylophus viridis*, Swains.—*Chloropicus viridis*, Malh.—*Gecinus Sharpi*, Saunders.

Picoverde, *Pito real*, *Pico carpintero*.—*Picapinos* (Murcia).—*Peto real* (Galicia).—*Peto real*, *Picapao verde*, *Cavallo rinchao* (Port.).—*Picot vert* (Cataluña).—*Pica carrasques* (Valencia).

Caracteres.—Parte superior de la cabeza adornada de plumitas de color rojo de coral, cuyo color se extiende hasta el cuello: debajo de los ojos corre á cada lado una barbilla también roja: partes superiores del cuerpo y cobertoras de las alas verdosas, excepto la rabadilla, que es amarilla verdosa fuerte: el resto del cuerpo pardo, cuyo color se mezcla y desvanece en el anterior: cola parda con rayas transversales verdosas: el dedo externo muy corto.

Observación.—He dado la descripción de esta especie algo lata á fin de rectificar la opinión del Sr. Irby, el cual supone al *G. Sharpi* ó *Picoverde* de la España meridional como una especie distinta, aun-

que afine, del *G. viridis*. En mi concepto sólo puede considerarse á aquella como una raza local: opinión que me ha confirmado recientemente mi ilustre amigo Lord Lilford.

Costumbres.—Es muy abundante en España, sobre todo en las regiones templadas, y sedentaria. Habita en los bosques, y anida en agujeros que practica en los árboles viejos, á principios de Mayo. Pone la hembra cinco ó seis huevos alargados blancos y brillantes. (*Col. A.*) Durante todo el año se ven muchos individuos de esta especie en los pinares del Maestrazgo, Teruel y Castellón; y por el otoño é invierno bajan algunos á los pinares próximos á la ciudad de Valencia, tales como los de Godella, Paterna y Dehesa de la Albufera.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—San Ildefonso: Castellarnau, Arévalo.—Madrid: Graells.—Aranjuez: Arévalo.—Córdoba, Granada: López Seoane, H. Saunders, Arévalo.—Sevilla: Machado.—Chapas de Marbella (Málaga): Arévalo.—Valencia, Castellón y Teruel: Arévalo.—Sierras de Espuña y de la Pila (Murcia): Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

G. canus. —Bobi.

Sinonimia.— *Picus viridis norvegicus*, Briss.—*P. canus*, Gmel.—*P. Chlorio*, Pall.—*Chloropicus canus*, Malh.

Caracteres —Color de las partes superiores verdoso, ceniciento y ocráceo en la cabeza: rabadilla amarilla: partes inferiores grisverdosas, algo blanquecinas en el cuello: frente roja: cola parda con el par central con rayas grises-amarillentas.

Costumbres.—Esta especie es propia del Norte de Europa, y rara vez se han presentado en España algunos individuos, á pesar de la opinión del Sr. H. Saunders, que dice *debe ser común y habita en las mismas localidades que el G. viridis*. El Sr. López Seoane asegura que sólo obtuvo un individuo en Mayo de 1858, procedente de Iznallós (Granada). El Sr. Irby recuerda haber visto un ejemplar que se conserva en el Instituto de Sevilla, y Lord Lillford ha hallado

también alguno cerca de Madrid. En Valencia he visto algunos individuos. El Sr. Vayreda cita esta especie como más rara que la anterior en la provincia de Gerona.

Régimen alimenticio.— Insectívoro.

Sub-familia.—**Torquillinæ.**

Pico desprovisto de surcos longitudinales: cola redondeada y de plumas flexibles.

Género.— **Yunx.**—L.

Pico corto, cónico, puntiagudo y con plumas en su base: aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana: lengua muy extensible, pero sin ganchos: tarsos escamosos.

Especie.—**Y. torquilla.**—L.

Torcecuello.—Hormiguero.—Lililó (Málaga).—*Torcicollo, Piadeira, Papa-formigas* (Port.).—*Xurla, Formiguer* (Cataluña).—*Formiguer* (Valencia).

Color general agrisado, jaspeado de pardo-rojizo: algo amarillento el pecho: plumas de las alas con manchas cuadrangulares: cabeza adornada de un moño de plumas eréctiles.

Costumbres.—Hállase en España algo común, principalmente por la primavera y el otoño. En Valencia aparece en Octubre y no abandona las praderas y huertos hasta Abril, en cuya época se traslada á las altas montañas. Anida en los agujeros de los árboles frutales, y pone la hembra cinco ó seis huevos blancos. Los individuos de esta especie se hallan casi siempre sobre la tierra: muy rara vez se les ve en las ramas de los árboles.

Régimen alimenticio.—Hormigas y otros insectos.

Localidades.—Madrid: Graells.—Aranjuez: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—

Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Familia.—**Upupidæ.**—Upúpidas.

Cuerpo esbelto: pico débil, más largo que la cabeza, y arqueado: cabeza adornada de un penacho de dos series paralelas de plumas eréctiles: cuatro dedos: de los tres anteriores, los dos externos están soldados en la base.

Sub-familia.—**Upupinæ.**

Sus caracteres son los genéricos.

Género.—**Upupa.**—L.

Pico muy largo, convexo y comprimido: alas largas: cola cuadrada, con diez timoneras: tarsos cortos: uña del pulgar recta.

Especie.—**Upupa epops.**—L.

Abubilla (Cast.)—*Gallito de Marzo* (Málaga).—*Bubilla* (Granada.—*Porputa* (Murcia).—*Rubela* (Galicia).—*Popa* (Port.).—*Paput*, *Puput*, *Gall fabé*, *But-but* (Cataluña): Vayreda.—*Put-put* (Valencia).

Penacho de la cabeza de color rojizo de ladrillo, terminando cada pluma con una mancha negra y otra blanca debajo: color general ceniza-rosado: alas negras manchadas de blanco y amarillo: cola con una banda blanca.

Costumbres.—Es abundante en España, presentándose á principios de la primavera: en Valencia se ven ya algunos individuos á fin de Febrero, y aun algunas parejas quedan todo el año. Habita de preferencia las grandes alamedas de los parques y jardines; anida á últimos de Abril y principios de Mayo en los troncos carcomidos de

los árboles; y pone la hembra cuatro ó cinco huevos agrisados, verdosos ó rojizos sin manchas. (*Col. A.*)

El Sr. Castellarnau cita el hecho de haberse encontrado individuos de esta especie adormecidos durante el invierno en algunos pueblos de la llanura (San Ildefonso).

La abubilla es un ave arisca que no puede acostumbrarse á la cautividad: yo he procurado tener algunos individuos enjaulados; pero, á pesar de haberles proporcionado insectos análogos á los que cazan en estado de libertad, se han negado á tomar alimento, y han muerto á los pocos días.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—La Florida (Madrid), Arévalo.—Aranjuez: Arévalo.—San Ildefonso: Gastellarnau, Arévalo.—Córdoba, Sevilla: Machado, H. Saunders, Irby.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Familia.—**Certhidæ**—Cérthidas.

Aves cantoras, de pico largo algo encorvado: lengua córnea y puntiaguda: alas de diez remeras primarias: cola recta y rígida: tarsos cubiertos de escudetes: dedo posterior largo, con una uña ganchuda y acerada. Viven solitarias en los bosques, ó por parejas. Taladran los árboles para buscar los insectos.

Sub-familia.—**Certhinæ**.

Pico angosto, puntiagudo, algo arqueado y de bordes lisos.

Género.—**Certhia**.—L.

Pico delgado, tan largo como la cabeza ó mayor, y comprimido lateralmente: aberturas nasales situadas en un surco abierto á lo largo del pico, y ocultas en parte por una membrana: cola de plumas rígidas escalonadas.

Especie.—**C. brachydactyla.**—Brehm.

Sinonimia.—*C. familiaris*, Temm.

Trepatroncos (Cast.).—*Arañero*, *Trepatorres* (Granada y Málaga).—*Esquilo* (Santander).—*Pica folla* (Galicia).—*Trepadeira* (Port.).—*Raspinell*, *Pica socas* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Garganta y pecho blancos: abdomen y subcaudales rojizos: costados pardo-rojizos claros: cobertoras inferiores de las alas blanquecinas manchadas de pardo-rojizo: la segunda remera mayor que la octava: uña del pulgar más corta que este dedo.

Observación.—La mayor parte de los autores citan esta especie bajo el nombre de *C. familiaris*, L.: ignoro si será efecto de una ligera equivocación respecto al nombre, ó si realmente se referirán á la *C. familiaris de Linneo* y no á *C. familiaris de Temminck*. Sólo los Sres. Castellarnau y Giraldes emplean la denominación de *C. brachydactyla*, Brehm., que es la que corresponde á la especie de nuestra fauna.

Costumbres.—Es muy común y sedentaria en casi todas las regiones, especialmente en la central, meridional, del N. y del N. O. Habita los bosques, arboledas y jardines, y yo la he visto muy frecuentemente en las alamedas de la Alhambra (Granada). Anida en los troncos de los árboles, y pone cuatro ó seis huevos blancos con manchas pardas y rojizas reunidas en forma de corona hacia la parte inferior. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Santander: Arévalo.—Madrid: Graells.—Aranjuez: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau, Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Algeciras: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Tichodroma.**—Illig.

Pico muy largo, delgado, arqueado, triangular en la base y redondo en casi toda su extensión: cola compuesta de plumas flexibles: uña del pulgar delgada y encorvada.

Especie.—**T. muraria.**—Illig.

Sinonimia.—*Certhia muraria*, L.—*C. muralis*, Briss.—*Tichodroma phœnicoptera*, Temm.—*Petrodroma muraria* Vieill.

Arañero.—Pela rocas (Cataluña).

Caracteres.—Color de las partes superiores ceniza negruzco: cuello y partes inferiores ceniza claro: cara y garganta negras: cobertoras de las alas y barbas externas de las remeras de color carmín fuerte: las cuatro primeras rémiges con manchas redondas blancas.

Costumbres.—Hállase, aunque escasa, en todas las altas cordilleras, anidando en las grietas de las rocas. En Valencia suelen presentarse muy rara vez algunos individuos por el otoño. La puesta consiste en cinco ó seis huevos blancos con algunas pintitas negras.

Régimen alimenticio.—Insectívoros.

Localidades.—Guadarrama: Graells.—Pirineos: Vayreda, Arévalo.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Torcal de Antequera y Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Sierra de Espuña (Murcia): Guirao.—Zorro (Coimbra): Giraldes.—Valencia: Arévalo.

Orden **Passeres.**—Pájaros.

Oscines.—Anisodactilos.—Ambulatores.

Aves cantoras, de pequeña talla generalmente: pico desprovisto de *cera:* tarsos con pequeñas escamas: pies dispuestos para la marcha ó para el salto: tres dedos anteriores y uno posterior: poseen casi siempre un aparato vocal con músculos numerosos para el canto: son monógamas.

Observación.—Habiendo pasado al orden de las Trepadoras algunas de las familias que antes se incluían en el de los Pájaros, queda este grupo en mi concepto mejor limitado, y resulta más natural.

Familia.—**Turdidæ.**—Túrdidas.

Aves cantoras de cuerpo esbelto y bastante tamaño: de pico algo comprimido y ligeramente escotado en la punta: mandíbula inferior guarnecida en la base de sedas cortas: tarsos cubiertos por delante de un solo escudete: la tercera y cuarta de las diez remeras primarias son las más largas. Son aves insectívoras y frugívoras.

Sub-familia.—**Turdinæ.**

Cabeza redondeada: ojos muy abiertos: tarsos largos y delgados.

Género.—**Turdus.**—L.

Cuerpo grueso: pico comprimido, delgado y escotado en la punta: aberturas nasales ocultas en parte por una membrana: las alas

llegan á la mitad de la cola, ó pasan muy poco: ésta ancha y redonda.

Especies.—**T. musicus.**—L.

Sinonimia.—*T. pilaris*, Pall.—*T. philomela*, Brehm.—*Sylvia musica*, Savi.

Tordo.—Zorzal (Cast.).—*Malvís, Zorzal* (Málaga).—*Zorzal* (Granada y Murcia).—*Tordo* (Port.).—*Tort* (Valencia).

Caracteres.—Color aceitunado oscuro por encima: costados cenicientos: pecho y abdomen con manchas que se asemejan á pinceladitas pardas sobre fondo blanco algo amarillento: región orbitaria amarilla: pico pardo.

Costumbres.—Esta especie es muy abundante en toda Andalucía, Valencia, Murcia y Galicia durante el invierno, retirándose en primavera á la región central ó á parajes frescos para criar. Hace la puesta en Abril, construyendo el nido entre los matorrales, y pone la hembra cinco ó seis huevos verde-azulados con manchas pardo-rojizas. El Sr. Castellarnau dice que algunos años hace dos puestas. En otoño vuelve á las regiones templadas ya citadas. Muchas parejas emigran al Africa. En Valencia se presentan los individuos de esta especie, en unión de los de la llamada *T. iliacus*, á fines de Octubre, en cuyos días y durante el mes siguiente se cazan, tanto en esta provincia como en Mallorca, enormes cantidades que se envían á Francia y Alemania para la preparación de conservas.

Frecuentan los olivares durante todo el invierno, hasta que en Febrero, época en que termina la recolección de la aceituna, fruto que prefieren á todo otro alimento, bajan á las huertas, invadiendo los campos de habas.

Régimen alimenticio—Insectívoro y frugívoro.

Localidades—Sevilla: Machado.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia, Mallorca: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—San Ildefonso: Castellarnau. Arévalo.—

Gibraltar: Irby. — Coimbra (Port.): Giraldes. — Madrid: Graells. — Gerona: Vayreda.

T. viscivorus.—L.

Sinonimia.—*T. major*, Briss.—*T. arboreus*, Brehm.—*Sylvia viscivora*, Sav.—*Ixocossyphus viscivorus*, Kaup.

Charla (Cast.)—*Guia Charla* (Granada).—*Tordo real* (Galicia).—*Tordeira*, *Tordoveia* (Port.).—*Griva* (Cataluña): Vayreda.—*Tordancha* (Valencia).

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-aceitunado: las inferiores amarillentas con manchas pardas en forma de plumeritos invertidos en el pecho y abdomen: las tres timoneras externas manchadas de blanco: pico pardo con la base amarillenta. Esta especie tiene mayor talla que las demás del género.

Costumbres.—Es muy abundante en España: en Andalucía y Valencia anida en los montes: en la región central, Aragón y comarcas interiores de la provincia de Castellón, pasa el invierno.

Los individuos de esta especie se asocian siempre á los de las dos siguientes y á los del *t. torquatus*.

La hembra pone cuatro ó cinco huevos blanco-agrisados, con pintas y manchas pardo-rojizas, poco numerosas.

Régimen alimenticio.—Como la especie anterior. El Sr. Castellarnau dice que se ve principalmente á los individuos de esta especie en los parajes en que el *pino negral* está invadido de *muérdago*.

Localidades.—Guadarrama: Castellarnau.—Madrid: Graells.—Dehesa de Alfacar (Granada): López Seoane.—Santiago: Ríos.—Málaga: Arévalo.—Aragón, Valencia y Castellón: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Portugal): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

T. pilaris, L.

Sinonimia.—*T. musicus*, Pall.—*Sylvia pilaris*, Savy.—*Arceutornis pilaris*, Kaup.

Zorzal.—*Tordo.*—*Tordo zornal* (Portugal).—*Tordancha* (Valencia).—*Griva* (Cataluña).

Caracteres.—Cabeza, nuca y rabadilla de color de ceniza; pardo-castaño en la espalda: garganta, cuello y pecho rojizo-claro: partes laterales del pecho y costados, con manchas lanceoladas: vientre blanco: cobertoras de las alas rojizo-castaño: timonera externa manchada de blanco en su extremo: pico negro en la punta: amarillo en casi toda su extensión.

Costumbres.—Esta especie, propia del Norte de Europa y de Asia, no es tan abundante como la anterior en España, donde sólo se halla durante el invierno. En Aragón y regiones interiores de la provincia de Castellón permanece desde Noviembre hasta Febrero, en cuya época se traslada al Norte de Europa.

Régimen alimenticio.—Como las anteriores.

Localidades.—Guadarrama: Castellarnau.—Madrid: Graells.—Sierra Nevada (Granada): López Seoane, Arévalo—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Aragón y Castellón: Arévalo.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

T. iliacus, L.

Sinonimia.—*T. ilias*, Pall.—*Sylvia iliaca*, Savig.

Tordo.—*Malviz* (Castilla).—*Malvís*, *Zorzal* (Málaga).—*Charta* (Murcia.)—*Ruiva* (Portugal.)—*Tort* (Valencia).—*Tort ala roitj* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Color aceitunado oscuro por encima: las plumas laterales del cuerpo y de debajo de las alas rojas desvanecidas: pecho con manchas alargadas pardas: pico pardo-negruzco.

Costumbres.—Esta especie también se presenta en España en bastante abundancia por el invierno, principalmente en las provincias meridionales y orientales en unión del *t. musicus*.

Régimen alimenticio.—Como las demás del género.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Granada: López Seoane.—Málaga, Valencia y Mallorca: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.—Córdoba: Arévalo.

T. merula, L.

Sinonimia.—*Merula merula*, Boie.—*M. vulgaris*, Bp.—*Sylvia merula*, Savig.

Mirlo.—*Merla* (Murcia, Valencia y Cataluña).—*Melro* (Galicia y Portugal).

Caracteres.—Color general negro en los individuos adultos: pico y párpados amarillos: primera rémige impropia para el vuelo: la tercera y la quinta son las más largas.

Costumbres.—Es muy común y sedentaria en muchas provincias de España. Anida en los terrenos poblados de árboles, entre los matorrales, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color verdoso-azulado con manchas rojizas. Suele hacer dos puestas: una á principio de Marzo y otra en Mayo. En Valencia y Castellón frecuenta los huertos de naranjos durante la primavera y el verano.

Los individuos de esta especie, cogidos jóvenes, se acomodan fácilmente á la cautividad, é imitan el canto de otras aves, así como aprenden á silbar trozos cortos de música, principalmente los que oyen de la flauta.

Régimen alimenticio.—Como las anteriores.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Aranjuez: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla, Machado: H. Saunders.—Málaga: Arévalo.—Santander: Arévalo.—Valencia y Castellón: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra: Giraldes.—Gibraltar Irby.—Gerona: Vayreda.

T. torquatus, L.

Sinonimia.—*Merula montana*, Briss.—*M. torquata*, Boie.—*M. collaris* y *alpestris*, Brehm.—*Copsichus torquatus*, Kaup.

Capiblanco (Castilla).—*Chirlo* (Málaga, Sevilla y Granada).—*Tordancha* (Valencia).

Caracteres.—Color general negro sucio, con un collar ancho ó plastón blanco: plumas de las alas y vientre con un festón blanquecino muy estrecho: pico amarillo en parte durante el verano, y negro en otoño: primera rémige rudimentaria.

Costumbres.—Es muy abundante en España en las regiones meridional y oriental por la primavera y otoño: en esta última estación y en el invierno frecuenta los sitios bajos abrigados, reuniéndose los individuos en grandes bandadas. El Sr. Castellarnau dice que en los chaparrales de la llanura (San Ildefonso) suele verse en Octubre y Noviembre, y que en algunos pueblos designan á esta especie con el nombre de *zorzala*. El Sr. Vayreda asegura que anida en las montañas y bosques de la Cerdaña, Nuria, Setcasas, San Aniol, etc. (Gerona.)

Régimen alimenticio.—Análogo al de las anteriores.

Localidades.—Sierra Nevada (Granada): López Seoane, Arévalo—Guadarrama: Castellarnau.—Madrid: Graells.—Málaga: Arévalo.—Valencia y Castellón: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Observacion.—El Sr. López Seoane cree que, además de las especies citadas de este género, puede hallarse en Andalucía el *t. migratorius*, L.; y el Sr. Vayreda considera muy raras tanto á esta como al *t. atrigularis* y al *t. Naumanni*. Ignoro los motivos que tengan dichos señores en apoyo de su opinión.

Nota. — **Ixos obscurus**, Temm. — *Pycnonotus obscurus*, Blyth.—*Hæmatornis lugubris*, Less.

Esta especie, rarísima en España, habita el Africa. En Granada se presenta accidentalmente, según el Sr. López Seoane, quien dice obtuvo en Junio de 1858 un individuo procedente de Jesús del Valle. Yo he observado otro en Málaga; pero procedía de Tánger.

Los Sres. Degland y Gerbe aseguran sin embargo equivocadamente, que dicha especie aparece con frecuencia en Andalucía.

Género.—**Petrocincla,** Vigors.

Pico largo y más alto que ancho en la base: aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana: las alas pasan de la mitad de la cola: ésta cortada.

Especies.—**P. cyanea,** Keys y Blas.

Sinonimia.—*Turdus cyanus,* Lath.—*Petrocossyphus cyanus.* Boie.—*Merula cærulea,* Brin.—*Turdus solitarius,* Lath.

Solitario (Madrid, Málaga y Murcia.)—*Solitario azul* (Granada.)—*Pelro azul, Solitario* (Port.)

Caracteres.—Color general negro azulado de acero, excepto las alas y la cola: aquéllas negras, y ésta pardo-azulada: primera rémige larga: el par central de la cola más largo que los otros. La hembra es pardo-azulada, manchada de ceniza y rojizo. Los individuos jóvenes tienen el plumaje pardo.

Costumbres.—Hállase, aunque escasa, en todas las cordilleras de la Península: anida en las hendiduras de las rocas más escarpadas, lo que dificulta conseguir huevos y pollos: añadiéndose á esto que cada pareja hace varios nidos para elegir después uno. La puesta tiene lugar en Mayo, siendo el máximum cinco huevos de color turquesa limpio, con manchitas pequeñas canela; más numerosas hacia la parte inferior. (*Col. A.*)

Mi amigo D. José María Benedito, ayudante de la cátedra de

Historia Natural de la Universidad de Valencia, ha obtenido también en varias ocasiones nidos y polluelos; y ha observado que estos últimos han podido criarse dándoles como alimento una papilla compuesta de patata cocida y larvas de insectos.

Preséntase por parejas ó por individuos aislados, lo que ha motivado su nombre vulgar. Muchos labradores de Andalucía creen que estas aves anuncian el mal tiempo, pues suelen presentarse en las poblaciones los días anteriores á lluvias.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Guadarrama: Graells.—Sierra Nevada y de Alfacar (Granada): López Seoane, Arévalo.—Tajos del Gaitán y demás cordilleras de Málaga: Arévalo.—Valencia: Benedito, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Pirineos: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

P. saxatilis, Vig.

Sinonimia.—*T. saxatilis*, L.—*Merula saxatilis*, Briss.—*Lanius infaustus*, Gmel.—*Saxicola montana*, Koch,—*Petrocossyphus saxatilis*, Boie.

Espantadizo (Cast.).—*Solitario* (Málaga.)—*Pintado, Solitario de las rocas* (Granada.)

Caracteres.—Cabeza y cuello azul agrisado: espalda negra, algo manchada de blanco en el medio; y este mismo color en la rabadilla: pecho, abdomen y subcaudales, rojo-ocráceos, así como las timoneras, excepto las dos del centro que son pardas y más cortas que las otras.

El macho joven es de color ceniza con manchas ocráceas, sobre todo en la cola: casi todas las plumas del cuerpo tienen un festón pardo-oscuro.

Costumbres.—Hállase bastante frecuente en Andalucía, Valencia, región central y del NO. de España, habitando los montes y sierras, donde anida. De los montes inmediatos á Málaga (Colme-

nar), he adquirido recientemente huevos de color turquesa, algo mayores que los de la especie anterior, con manchitas de color canela. *(Col. A.)* En Setiembre emigra esta especie al Africa, aunque algunas parejas quedan todo el invierno en nuestras costas orientales.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Guadarrama: Graells, Castellarnau.—Valencia: Arévalo.—Islas Columbretes (Castellón): Benedito.—Málaga: Arévalo.—Sierra de Alfacar (Granada): López Seoane.—Montaña de San Juan da Cova (Santiago): Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Saxicola**, Bechst.

Pico tan largo como la cabeza, delgado y hendido: mandíbula superior encorvada en la punta: aberturas nasales ocultas en parte por una membrana: alas largas, que llegan ó pasan de la mitad de la cola: tarsos largos y delgados.

Todas las especies de este género y del siguiente tienen un aspecto general tan marcado que permite distinguirlas con facilidad de los otros grupos. La cabeza es algo gruesa: la extremidad de la mandíbula superior arqueada: el pico negro, y los tarsos largos y negros: los colores dominantes son el blanco, el negro y el de ante, más ó menos rojizo, formando manchas grandes cortadas.

Especies.—**S. œnanthe**, Bechst.

Sinonimia.—*Motacilla œnanthe*, L.—*Vitiflora cinerea*, Briss.—*V. œnanthe*, Boie.—*Sylvia œnanthe*, ¦Lath.—*Œnanthe cinerea*, (Vieill.)

Coliblanco (Cast.).—*Collalba* (Guadarrama): Castellarnau.—*Rabiblanca*, *Ruiblanca* (Murcia).—*Pedreiro* (Galicia).—*Caiada* (Port.).—*Culiblanc* (Valencia).—*Culblanch* (Cataluña).

Caracteres.—Partes superiores gris-cenicientas en el macho, rojizas en la hembra: cobertoras de las alas negras: sub-caudales de

color blanco puro, así como la frente y las cejas: las timoneras de enmedio blancas en su mitad posterior.

Costumbres.—Es muy abundante y de paso por la primavera y el otoño en las regiones meridional, oriental y del N. O. de España, viéndosela durante muy pocos días en los parajes próximos al mar y en las playas. El Sr. Castellarnau dice que la ha observado desde últimos de Marzo hasta Octubre en Guadarrama, y que tiene por seguro que cría en la sierra indicada. El Sr. Vayreda asegura también que anida en los Pirineos entre las piedras y en los agujeros de las rocas: yo no he podido hasta el presente tener más noticias acerca de su reproducción en nuestro país.

El Sr. Guirao dice que algunos individuos permanecen en Murcia durante el invierno.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Albufera y playas inmediatas (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga y Granada: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

S. aurita.—Temm.

Sinonimia.—*Vitiflora rufescens*, Briss.—*Motacilla stapazina*, variedad *B.* Gmel.—*Œnanthe albicollis*, Vieill.—*Vitiflora aurita*, Bp.

Sacristán (Cast.).—*Ruiblanca* (Málaga, Murcia y otras provincias).—*Culiblanc* (Valencia).

Caracteres.—Espalda blanco-rojiza: garganta blanca: una banda negra desde el pico al oído, pasando por el ojo: cobertoras superiores de las alas negras: el par central de la cola negro, y de igual color el tercio inferior de los otros y el borde externo de los dos primeros.

Según las estaciones, varía la distribución de los colores. A continuación doy la descripción breve de un macho adulto.

Color de la cabeza, cuello, pecho y abdomen, anteado fuerte por encima: cerca del pico, en el cuello y en el abdomen, va desvaneciendo, casi hasta blanco: de la mandíbula superior parten dos manchas negras estrechas, que se ensanchan al llegar á los ojos y corren hacia atrás hasta pasar del oído: las alas son negras: el par central de la cola negro de humo: los demás blancos, pero con un festón irregular de aquel color, el cual mancha algo las costillas de las plumas.

Costumbres.—Es muy común en España, donde se presenta por la primavera: habita las sierras y parajes solitarios. Por los meses de Abril, Mayo y principios de Junio, pone la hembra cinco huevos de color de turquesa fuerte, con manchas casi imperceptibles de color canela, dispuestas en corona hacia la parte inferior. Es fácil confundir estos huevos con los de la especie siguiente: yo he examinado seis nidos de ésta y diez de la *S. aurita*, y con atención se distinguen perfectamente. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio. — Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sierra Nevada y Sierra Elvira (Granada):López Seoane, Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Murcia: Guirao.—Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

S. stapazina.—Temm.

Sinonimia.—*Vitiflora rufa*, Briss.—*V. stapazina*, Bp.—*Sylvia stapazina*, Lath.—*Œnante stapazina*, Vieill.

Dominica.—Oropéndola mosca (Cast.): Graells.—*Ruiblanca* (Málaga, Granada, Murcia y otras provincias).—*Caiada, Queijeira, Taniarra* (Port.).—*Culiblanc* (Valencia).—*Colit* (Cataluña).

Caracteres.—Parte superior de la cabeza, cuello, pecho y abdomen blancos, algo rojizo en la nuca, espalda y pecho: garganta, alas y el par central de la cola negras: rabadilla, cobertoras de la cola y gran parte de las timoneras, blancas.

Distínguese fácilmente de la *S. aurita* en que las manchas negras que cubren el oído se continúan por debajo hasta la base del pico: el color del pecho es más claro que en dicha especie, y el de la espalda algo más subido.

Costumbres.—Es bastante común en España, tanto ó más que la especie anterior: como ella, aparece por la primavera, y habita los mismos parajes, y anida también en la misma época. El Sr. Castellarnau dice que para criar sube á la parte más alta de la Sierra de Guadarrama, habiendo visto individuos en Peña Lara en el mes de Mayo. En Sevilla abunda esta especie mucho más que en las demás regiones. Pone la hembra cinco huevos de color turquesa algo más claro que en la especie anterior, con manchitas de color de canela dispuestas muchas veces en corona hacia la parte inferior. *(Col. A.)*

El Sr. Machado afirma que los individuos de esta especie anidan sobre los almihares y techos de las chozas en Sevilla, y que dura la incubación catorce días, la cual está encomendada exclusivamente á la hembra, y durante ese tiempo el macho permanece en las inmediaciones del nido.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Sierras Nevada y Elvira (Granada): López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

S. leucura.—Keys y Blas.

Sinonimia.—*Turdus leucurus*, Gmel.—*Œnanthe leucura*, Vieill.—*Saxicola cachinnans*, Temm.—*Dromolœa leucura*, Bp.

Pájaro negro (Madrid), Graells.—*Culiblanco*, *Ruiblanco* (Málaga, Granada y Sevilla).[1] — *Rabiblanca* (Murcia). — *Rabo branco* (Port.). — *Culiblanco grande* (Valencia). — *Cua-blanch* (Cataluña).

Caracteres.—Color uniforme pardo-oscuro mate, aclarando hacia el extremo de las alas, donde aparece castaño sucio: en las plumas de la cola un festón de este color, el resto blanco, así como las plumas anales: el par central de la cola pardo en la mitad de su longitud: tarsos robustos: pico fuerte. Esta especie es la de mayor tamaño del género.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en gran parte de España, especialmente en Andalucía, Valencia y Murcia, anidando en las cortaduras y escarpas de las montañas, y en los mechinales de los pozos abandonados del campo: algunas parejas he visto que lo hacen también en los montes inmediatos á la ciudad de Málaga, tales como el del Calvario y castillo de Gibralfaro. La puesta tiene lugar desde mediados de Mayo, y consiste en cinco huevos de color generalmente verde-azulado débil con manchitas vinosas dispuestas en corona hacia la parte inferior: algunos, aunque rara vez, tienen el fondo blanco con manchas del color y en la disposición indicados. *(Col. A.)*

En la fabricación del nido emplea plumas, cerda, lana y fibras secas de *chamærops humilis* (palmito).

Régimen alimenticio.—Como las anteriores especies.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada y Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Valencia: Arévalo.—Douro, Regoa (Port.) Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Montes y sierras de Masanet de Cabrenys, la Muga, Olot, Cerdaña, etc. (Gerona): Vayreda.

---

[1] En algunos pueblos de Sevilla la llaman también *Sacristán*.

Género.—**Pratincola.**—Koch.

Pico más corto que la cabeza, escotado y encorvado en la punta: aberturas nasales ocultas en parte por plumitas de la frente: alas largas.

Especies.—**P. rubetra.**—Koch.

Sinonimia.—*Motacilla rubetra*, L.—*Sylvia rubetra*, Lath.—*Saxicola rubetra*, Beschst.—*Œnanthe rubetra*, Vieill.—*Fruticicola rubetra*, Macgill.

Sietearreldes, Tarabilla grande (Cast.)—*Mosquera, Calderona* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Zarzalera* (Granada).—*Cagaestacas* (Murcia).—*Cartaxo* (Port.).—*Cagamanecs, Pucha soques* (Valencia).—*Cagamanechs* (Cataluña).

Caracteres.—Color general negro-parduzco: dos cejas blancas largas que se destacan sobre el fondo de aquel color: este mismo se halla en la cabeza, pero listado de pardo-rojizo claro. Partes inferiores, desde la base de la mandíbula inferior hasta el abdomen, rojizas: esta última región pardo-amarillenta: alas con una mancha blanca: los dos tercios superiores de la cola blancos, tanto superior como inferiormente, excepto las costillas de las plumas: el primer par tiene también las barbas externas blancas en toda su extensión, y los otros con un ligero festón en las barbas internas.

Costumbres.—Hállase con abundancia en Andalucía y Valencia por la primavera y el otoño: el Sr. Castellarnau dice que es también bastante común desde Abril á Octubre en los prados y praderas de los pueblos del pie del Guadarrama, donde cría, haciendo el nido en el suelo entre la yerba, y que pone la hembra cinco ó seis huevos de color verdoso claro. En la provincia de Málaga es abundantísima y una de las especies que más se adelantan en la nidificación, viéndose gran número de individuos jóvenes á fin del verano. El Sr. Gui-

rao dice que es sedentaria, aunque rara, en Murcia; y el Sr. H. Saunders afirma que esta especie está continuamente emigrando.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama, Castellarnau.—Málaga: Mena, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes:—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. rubicola.—Koch.

Sinonimia.—*Motacilla rubicola*, L.—*Sylvia rubicola*, Lath.—*Saxicola rubicola*, Bechst.—*Œnanthe rubicola*, Vieill.

Tarabilla (Cast.): Graells.—*Cagarrope* (Málaga).—*Zarzalero*, *Cagachín* (Granada).—*Cagamanecs*, *Puchasoques* (Valencia).—*Cagaestacas* (Murcia).—*Chasco* (Galicia).—*Cartaxo*, *Chasco* (Port.).—*Bit chach*, *Tuit*, *Escurot* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Cabeza gruesa; en esta parte y en la garganta domina el color negro-parduzco, que se extiende por delante hasta el pecho en forma de babero corto: á los lados de este hay dos manchas blancas, que á semejanza de anchos tirantes llegan hasta encima del ala: pecho y abdomen rojizo-ocráceos fuerte: cola parda en toda su extensión.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en las regiones meridional, oriental y del N. O. de España, viéndose por lo común mayor número de individuos durante el invierno. En Granada aparece en esta estación. En Valencia es comunísima desde el otoño hasta la primavera en todas las huertas y praderas. En los pueblos del pie del Guadarrama permanece desde Abril á Octubre. Anida en las vegas, en las plantaciones de caña de azúcar (Málaga) y en los prados; poniendo la hembra, por los meses de Marzo, Abril y mediados de Mayo, cinco huevos de color verde-pálido sucio con manchas vinosas más ó menos fuertes, dispuestas casi siempre en corona hacia la parte inferior. *(Col. A.)* En la región septentrional anida aún en más abundancia.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Santander: Ríos.—Albufera y huerta (Valencia): Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.) Giraldes.—Gibraltar, Irby.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Cinclidæ.**—Cinclidas.

Pico comprimido, dentado en los bordes de ambas mandíbulas: alas cortas; tarsos, dedos y uñas fuertes: plumas apretadas.

Grande ha sido la divergencia de pareceres en los autores acerca de la colocación de este grupo, y aun del nombre que convendría darle; pero los más modernos le consideran próximo á la familia *Turdidas*.

Género.—**Cinclus.**—Becust.

Pico delgado, recto, rodeado de plumas en su base: aberturas nasales cubiertas por una membrana: cola cuadrada y corta, con 12 plumas: parte inferior de los dedos con pequeños abultamientos: uñas muy arqueadas.

Especie.—**C. aquaticus.**—Bechst.

Sinonimia.—*Sturnus cinclus*, L.—*Merula aquatica*, Briss.—*Turdus cinclus*, Lath.—*Hydrobata cinclus*, Gray.—*H. albicollis*, Vieill.

Tordo de agua (Cast.)—*Pechiblanco* (Granada): López Seoane.—*Riciro* (Galicia).—*Melro d'agua* (Port.).

Caracteres.—Partes superiores pardas: algo rojiza la cabeza: cuello y pecho blancos: vientre pardo-ferruginoso: cola cenicienta negruzca.

Costumbres.—Es algo común y sedentaria en las altas montañas

de España, habitando en los arroyos y ríos de ellas: anida en las inmediaciones de estas corrientes, y la puesta consiste en cinco ó seis huevos blancos mates. Por el invierno suele presentarse en las acequias de Murcia, según el Sr. Guirao.

Régimen alimenticio.—Pequeños moluscos fluviátiles é insectos.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Granada: López Seoane, H. Saunders, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Pirineos: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Observación.—El Sr. Castellarnau cita la variedad *c. melanogaster*, Brehm, diciendo que es también algo común y sedentaria en el río Valsaín y demás arroyos procedentes del Guadarrama.

Familia.—**Sylviidæ**.—Sylvidas.

Aves pequeñas cantoras, de pico elevado y tarsos cubiertos de escudetes por delante.

Este grupo corresponde en gran parte á la familia *Luscinidæ* de G. R. Gray, desmembrada de la gran familia *Turdidæ*.

Sub-familia.—**Luscininæ**.

Arista de la mandíbula superior saliente: tarsos delgados: pico casi ó tan largo como la cabeza.

Género.—**Philomela**.—Selby.

Pico tan largo como la cabeza, de arista saliente y comprimido en su mitad anterior: aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana: alas obtusas: cola larga y ancha: tarsos largos cubiertos por tres escudetes, uno de ellos grande.

Especies.—**Ph. luscinia**.—Selby.

Sinonimia.—*Motacilla luscinia*, L.—*Sylvia luscinia*, Lath.—*Curruca luscinia*, Koch.—*Luscinia philomela*, Bp.

Ruiseñor (Cast.).—*Rouxinol* (Port.).

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-rojizo: las inferiores blanquecinas: cola roja ocrácea: primera rémige pequeña: la segunda igual á la quinta: la tercera es la más larga.

Costumbres.—Es muy abundante en toda la Península, y cría en muchas provincias, habitando de preferencia las arboledas próximas á los ríos: la puesta tiene lugar por Mayo y Junio, consistiendo en cuatro huevos de color de aceituna más ó menos intenso, con cierto viso rojizo. *(Col. A.)*

Es el prototipo de las aves cantoras, y constituye el principal encanto de las alamedas frondosas.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades principales.—Bosques de la Alhambra (Granada): Arévalo.—Jardines del Generalife (Granada): Arévalo.—Alamedas del Guadalhorce y del Guadalmedina (Málaga): Arévalo.—Jardines de la Florida (Madrid): Arévalo.—Alamedas de Aranjuez: Arévalo.—Jardines de San Ildefonso: Castellarnau, Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Sevilla: Machado.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Ph. major.—Brehm.

Sinonimia.—*Motacilla aedon*, Pall.—*M. luscinia major*, Gmel.—*Sylvia philomela*, Bechst.—*Erythacus philomela*, Degl.

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-oscuro: las inferiores pardo-ceniza: cola castaña: primera rémige muy pequeña: la segunda igual á la cuarta: la tercera es la mayor.

Costumbres.—Esta especie es poco común en España, viéndosela principalmente en las provincias del Norte: en Granada es algo más frecuente, según el Sr. López Seoane. No tengo noticia de que crie en nuestra Península.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Santander: Ríos.—Granada: López Seoane.—Valencia: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Ruticilla.**—Brehm.

Pico algo más corto que la cabeza, de arista redondeada: aberturas nasales medio ocultas por una membrana: alas obtusas que llegan hasta cubrir el segundo tercio de la cola: ésta ancha y escotada: tarsos cubiertos por delante en casi toda su extensión por un escudo.

Especies.—**R. phœnicura.**—Bp.

Sinonimia.—*Motacilla phœnicura*, L.—*Sylvia phœnicurus*, Lath.—*Saxicola phœnicurus*, Koch.—*Phœnicura ruticilla*, Swains.—*Lusciola phœnicura*, Schleg.—*Erythacus phœnicurus*, Degl.

Culirrojo, *Carbonero* (Cast.)—*Colirrojo*, *Culo rubio*, *Chivio* (San Ildefonso): Castellarnau.—*Ruiseñor de paredes*, *Cagarrope* (Málaga).—*Tintorero* (Granada).—*Colirrojo* (Murcia).—*Rabirruiva* (Port.).—*Cua roig*, *Rossinyol de muralla* (Cataluña).

Caracteres.—Frente y cejas blancas: partes superiores ceniza: rabadilla y subcaudales rojo-ocráceas fuerte: garganta, cuello y pecho negros: las demás partes inferiores rojas: primera rémige impropia para el vuelo: la tercera y la cuarta son iguales y las más largas.

Aunque esta especie tiene algún parecido con la *r. thytis* por el color plomizo algo azulado de la parte superior de la cabeza y espalda, por el negro mate de la parte inferior de la cabeza, cara y cuello, y por presentar también manchitas alargadas, se distingue de dicha especie porque el color negro mate indicado se termina bruscamente en la línea que une los encuentros de las alas, y sobre todo porque el pecho es de color rojo ocráceo fuerte, el cual, algo mezcla-

do con blanco, va desvaneciendo hasta que en el abdomen es completamente blanco; pero otra vez vuelve á aparecer el ocráceo muy pálido en las plumas anales: la cola es roja-ocrácea fuerte uniforme: el par central pardo en las barbas internas y un poco en la terminación de las externas: tarsos y dedos pardo-negruzcos.

Costumbres.—Es abundante en España: en las regiones templadas se presenta por el otoño y permanece en ellas hasta la primavera, en cuya estación se traslada á las altas montañas y sierras para criar. En Granada la he observado muy frecuentemente en las arboledas del cauce del Darro, Fuente del Avellano y Cármenes inmediatos.

Anida en los huecos de los árboles á fin de Abril, Mayo y principios de Junio: la puesta consiste en seis ó siete huevos blancos con un ligero viso amarillo que los distingue de los de la especie siguiente. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

R. tithys.—Brehm.

Sinonimia.—*R. gibraltarensis*, Briss.—*Sylvia tithys*, Scop.—*Saxicola tithys*, Koch.—*Phœnicura tithys*, Jard y Selb.

Colirrojo (Cast.)—*Cagumero* (San Ildefonso): Castellarnau.—*Cagarrope* (Sevilla, Granada y Málaga).—*Solitaria* (Murcia).—*Tizón*, *Ferreirolo* (Galicia).—*Rabirruivo*, *Rabita ferreira*, *Ferreiro* (Port.),—*Cua roja*, *Cotxa fumada*, *Rumia* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Cara, garganta y pecho de color negro intenso: cabeza y demás partes superiores del cuerpo ceniza-azulado, así como los costados y abdomen: cobertoras de la cola y timoneras de color rojo-ocráceo vivo: remeras secundarias manchadas de blanco.

No puede confundirse esta especie con la anterior: el macho tiene la cabeza, espalda y abdomen plomizos, naciendo este color desde la mandíbula superior, extendiéndose por la línea superior de los ojos, bajando por detrás del oído y desvaneciéndose hacia las alas. Por delante, hasta el abdomen, es negro mate mezclado de manchitas plomizas, debidas á que las plumas negras tienen un ligero festón de aquel color: las plumas de la cola son rojo-ocráceas, excepto el par central que es pardo: los otros tienen un festón de este color: las cobertoras de las alas tienen las barbas externas blancas: tarsos y dedos negros. La hembra es parda, pero la cola, tarsos y dedos son iguales en coloración que en el macho.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en las regiones meridional, oriental y del N. O. de España, viéndosela por el invierno en los patios y jardines de las poblaciones: en primavera se traslada á las altas montañas para criar. El Sr. Castellarnau dice que abunda más que en San Ildefonso en las inmediaciones de la ciudad de Segovia.

Anida en Guadarrama, Sierra Nevada, de Elvira, Alfacar, Lanjarón (Granada), Tajos del Gaitán y Sierra de la Juma (Málaga): poniendo la hembra por el mes de Mayo cuatro ó cinco huevos blancos brillantes de albayalde, sin mancha alguna. (*Col. A.*) El nido le construye de musgo, plumas, fibras de palmito, etc.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Guadarrama: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Irby en su *Ornithology of the Straits of Gibraltar*, cita además las especies *Ruticilla Moussieri* de Olph-Gaillard, y *R. Wolfii* de Brehm, de las cuales parece que vió y hasta obtuvo algunos individuos procedentes de Tarifa, Granada y Sevilla. No poseo otros datos.

Género.—**Rubecula.**—Brehm.

Pico menor que la cabeza, de arista redondeada; aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana: timoneras puntiagudas: uñas fuertes y encorvadas.

Especie.—**R. familiaris.**—Blyth.

Sinonimia. —*Motacilla rubecula*, L.—*Sylvia rubecula*, Lath.—*Dandalus rubecula*, Boie.—*Erythacus rubecula*, Macgill.—*Luscíola rubecula*, Schleg.

Barba roja, *Sobrestante* (Cast.).—*Petirrojo* (San Ildefonso), Castellarnau.—*San Antonio*, *Gargantirrojo* (Málaga).—*Pichín* (Granada).—*Colorín* (Murcia).—*Peifoque* (Galicia).—*Petirrojo* (Sevilla).—*Pisco*, *Pisco de peito ruivo* (Port.).—*Pit roig* (Valencia y Cataluña).

Caracteres.—Partes superiores pardo-aceitunadas: garganta, frente, cuello y pecho rojo-ocráceo, vivo y uniforme; lados del pecho cenicientos: las demás partes inferiores de color blanco puro brillante: cobertoras medias de las alas con una mancha amarillenta: timoneras pardas: el par del centro algo verdoso.

Costumbres.—Es abundante en España, anidando en la región central y en las del N. y NO. En Málaga, Valencia y Murcia se presenta por el otoño, y permanece todo el invierno habitando en las huertas y en los jardines de las poblaciones. En principio de la primavera emigra á las regiones frescas. El Sr. Castellarnau dice que frecuenta los reales jardines y pimpolladas de la parte baja del pinar (San Ildefonso). Establece el nido entre las matas y raíces de los zarzales, y pone la hembra en los primeros días de Mayo cinco ó seis huevos amarillentos con manchas rojizas. El autor citado asegura que hace esta especie una segunda puesta, y que emi-

gra en Setiembre, aunque suelen quedarse algunos individuos en el invierno en los jardines é inmediaciones de la población. Muchos individuos se marchan al Africa en otoño.

Régimen alimenticio.— Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Santander: Arévalo.—Santiago: Ríos.—Granada (Sierra-Nevada, Alhambra y Cármenes del Darro): López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Cyanecula**.—Brehm.

Pico más corto que la cabeza, de arista saliente: aberturas nasales descubiertas: alas obtusas que llegan á cubrir el primer tercio de la cola: tarsos delgados cubiertos por un gran escudo.

Especie.—**C. suecica**.—Brehm.

Sinonimia.—*Motacilla suecica*, L.—*Sylvia suecica*, Lath.—*S. cyanecula*, Mey y Wolf.—*Saxicola suecica*, Koch.—*Lusciola cyanecula*, Schleg.—*Erythacus cyanecula*, Degl.

Gargantiazul, (Málaga).—*Pisco de peito azul* (Port.).—*Blaveta, fotxa blava* (Cataluña), Vayreda.

Garganta y parte anterior del cuello de color azul con una mancha blanca plateada brillante en medio: partes superiores ceniza-pardas con una banda trasversal negra que se confunde con el azul del pecho y otra rojiza: cola de este color en sus dos tercios.

En unos individuos las manchas argentinas del pecho son pequeñas; en otros se extienden hasta la base del pico, é inferiormente están limitadas del color azul característico por una banda rojiza desvanecida, no siendo el blanco tan brillante. En el gabinete de la Universidad de Valencia y en el del Instituto de Málaga se conservan ejemplares preciosos, donde se notan estas diferencias.

Costumbres.—Preséntase en Andalucía y Valencia por el otoño, permaneciendo el invierno. En Sevilla es bastante común en los olivares y grandes arboledas. En Valencia abunda en la desembocadura del Turia, en las inmediaciones de las acequias y demás parages humedos poblados de arbolado. No tengo noticias de que críe en España: lo hace en países más septentrionales, adonde se traslada al principio de la primavera: muchos individuos pasan el invierno en Africa.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada (Sierras Nevada y de Alfacar): López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.— Bragança (Port.): Giraldes.—Madrid: Graells.—Gerona: Vayreda.

Variedad α. C. cærulecula.—Bp.

Sinonimia.—*Motacilla cærulecula*, Pall.—*Sylvia cyanecula*, Eversm.—*Lusciola cyanecula orientalis*, Schleg.

Los nombres vulgares son los asignados á la especie.

Caracteres.—Garganta y parte anterior del cuello azul con una mancha roja ocrácea viva en el centro.

En Málaga y en Valencia he obtenido varios ejemplares, en los que se notan diferencias más ó menos profundas en las manchas del cuello y pecho.

En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva un preciosísimo ejemplar, en el que todo el pecho y garganta son de color azul ultramar brillante, color que se extiende hasta la base de la mandíbula inferior, y está limitado inferiormente del rojizo del vientre por una banda negra. Alzando las plumas de la garganta aparece el color brillante de plata. El pico del ejemplar que cito es más negro y deprimido que en los demás individuos, y la mandíbula superior es notablemente más larga que la inferior, coincidiendo en los demás caracteres con los de la variedad que nos ocupa.

Localidades.—Las indicadas para la especie.

Sub-familia.—**Sylvinæ.**

Cabeza redondeada; pico tan alto como ancho en la base, y de bordes rectos; tarsos cubiertos de grandes escudos: uña del pulgar más corta que este dedo.

Género.—**Sylvia.**—Scopoli.

Pico recto y comprimido en su mitad anterior, con cerdillas en la base: mandíbula superior escotada en la punta: aberturas nasales provistas de opérculos: alas agudas que llegan hasta el extremo de la cola: ésta cuadrada: tarsos fuertes: uñas delgadas y encorvadas.

En Valencia designan á las *Sylvias* y á la mayor parte de las especies de los géneros afines con los nombres vulgares de *Musqueretes* y *Musquerots*, según el tamaño.

Especies.—**S. atricapilla.**—Scop.

Sinonimia.—*Motacilla atricapilla*, L.—*Curruca atricapilla*, Briss.—*Monachus atricapillus*, Kaup.—*Philomela atricapilla*, Swains.—*Epilais atricapilla*, Caban.

Picafigo de cabeza negra (Cast.). Graells.—*Curita* (Málaga.)—*Sombrerillo* (Granada).—*Pinzoleta* (Murcia).—*Tutinegra*, *Tutinegra real* (Port.).—*Carbonera*, *Tayarol de cap negre* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza negra en el macho; rojiza en la hembra: cuello y garganta plomizos: espalda, alas y cola pardo-verdosas: partes inferiores cenicientas, algo verdosas en la hembra: las remeras secundarias presentan fajas de este último color.

Costumbres.—Es muy abundante en España: durante el invierno se la ve por todos los huertos y jardines de Málaga, retirándose en la

época de la cría á los montes cultivados de esta provincia. En Madrid, Granada y otras provincias es de paso por primavera y otoño; siendo muy abundante en Valencia en la primera de dichas estaciones. En Gerona, según el Sr. Vayreda, permanece desde Abril hasta Setiembre. Anida por el mes de Mayo, y reviste interiormente el nido con cerdas. Pone la hembra cinco huevos de color blanco de hueso, con pintas y manchitas en forma de rayas curvas de color de castaña. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla, Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

S. hortensis, Lath.

Sinonimia.—*Motacilla hortensis*, Gmel.—*Curruca hortensis*, Koch.—*Sylvia Edonia*, Vieill.—*Epilais hortensis*, Kaup.—*Adornis hortensis*, G. R. Gray.

Andahuertas (Cast.), Graells.—*Pinzoleta* (Murcia), Guirao.—*Russeta*, *Piula* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores verdosas: garganta blanquecina: vientre y subcaudales blancos.

Costumbres.—Es muy abundante en las regiones meridional y oriental de España, sobre todo en las épocas del paso: en Sevilla y Granada es sedentaria, y anida en los arbustos de poca altura, poniendo la hembra cinco huevos blanco-agrisados con manchitas de color castaña claro y pardas. En Valencia es muy comun por la primavera, y tengo motivos para creer que cria en los carrizales de la Albufera.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado.—Jesús del

Valle y acequias de la Alhambra (Granada): López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Curruca**.—Boie.

Pico pequeño: alas cortas y obtusas, que no llegan á la mitad de la cola: la remera externa es blanca total ó parcialmente: cola larga y redondeada.

Especies.—**C. garrula**.—Briss.

Sinonimia.—*Motacilla curruca*, Gmel.—*M. garrula*, Retz.—*M. sylvia*, Pall.—*Sylvia curruca*, Lath.—*S. garrula*, Bechst.

Parlanchín (Cast.), Graells.—*Pinzoleta* (Murcia), Guirao.—*Charrayre* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general ceniza, algo azulado en la parte superior de la cabeza: garganta, cuello y abdomen, blancos: pecho rosado: las remeras tienen franjas de color ceniza: la timonera externa está manchada de blanco en toda la extensión de las barbas exteriores.

Costumbres.—Esta especie no es muy comun en las regiones templadas de España, donde pasa el invierno. El Sr. Guirao dice, sin embargo, que se la ve por el verano en Murcia; y el Sr. Vayreda asegura que frecuenta los prados pantanosos de Gerona, estableciendo en ellos el nido. No tengo otras noticias sobre propagación y cría de esta especie en nuestro país.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Maiorca (Portugal): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

C. orphea.—Boie.

Sinonimia.—*Sylvia orphea*, Temm.—*S. grisea*, Vieill.

Rosinyol mascarat (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza pardo-negruzca: partes superiores pardas: garganta y abdomen blancos con un ligero tinte rojizo: la timonera externa blanca en toda la extensión de las barbas exteriores, y en la mitad de las internas: la inmediata es blanca en su extremo.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en las regiones meridional y oriental de España. Anida en los montes inmediatos á Málaga, que forman la cuenca del Guadalhorce, y en las vegas y huertas de Granada, Valencia y Murcia. El Sr. Irby dice que en Andalucía se da á esta especie el nombre vulgar de *Canaria;* pero jamás lo he oído. En Gerona permanece durante la primavera y el verano, frecuentando primero las llanuras y depués los bosques, según afirma el Sr. Vayreda. La época de la puesta está comprendida desde mediados de Mayo á fin de Junio, y consiste en cinco huevos, casi siempre uno de ellos de bastante mayor tamaño que los demás, de color blanquecino-verdoso, pálido el fondo y con pintitas y manchas, unas castaña oscuro, y otras grises desvanecidas. (*Col. A.*)

El nido, que es bastante grande en proporción al tamaño del animal, está construído de raicitas muy entretejidas, pero en el interior no coloca sustancias algodonosas como otras especies.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Córdoba: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Observaciones.—Los individuos de esta especie son algo parecidos por el plumaje á los de la *C. melanocephala;* pero su tamaño es próximamente doble.

Los huevos son muy fáciles de confundir con los de la especie *Liguriuus chloris;* pero en éstos las manchitas son de color rojizo muy vivo.

C. cinerea.—Briss.

Sinonimia.—*Motacilla sylvia*, L.—*Sylvia cinerea*, Lath.—*S. fruticeti*, Bechst.—*Curruca sylvia*, Steph.

Pastorcilla (Cast.).—*Papada* (Galicia).—*Pinzoleta* (Murcia).—*Tayareta, Busqueta, Pica cireras* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello pardo-cenicientos: las demás partes superiores agrisadas pardo-rojizas: párpados y garganta blancos: remeras superiores con fajas alargadas rojo-ocráceas: la timonera externa blanca en sus barbas externas y gran parte de las internas: la siguiente presenta este color sólo en la punta.

Costumbres.—Abunda principalmente durante el invierno en las regiones templadas: sin embargo, en Valencia permanece toda la primavera y cria en los matorrales de la Albufera, siendo en esta localidad una de las especies más comunes del género. También es frecuente en las regiones septentrional y central, en la del N. O. y en Sierra Nevada. La puesta consiste en cinco huevos blanco-agrisados algo verdosos, con pintitas muy finas de color ceniza y pardas. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado: H. Saunders.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. subalpina.—Boie.

Sinonimia—*Sylvia subalpina*, Bonelli.—*S. passerina*, Temm.—*S. leucopogon*, Mey y Wolf.—*S. Bonelli*, Keys y Blas.

Cagachín (Cast.), Graells.—*Busqueta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color plomizo, algo azulado en la cabeza, cuello y rabadilla: garganta, pecho y costados rojo-ocráceos, algo castaña hacia la garganta y lados del pecho: remeras secundarias con franjas grises rojizas: la timonera primera blanca en las barbas externas y parte de las internas: la segunda sólo en la punta.

Costumbres.—Es frecuente en España y abundante en Valencia, sobre todo por la primavera, en cuya época cria en los parajes húmedos y poblados de árboles.

Construye el nido en forma de copa, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos blanco-agrisados con manchitas grises algo rojizas.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane.—Sevilla: Lord Lilford, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Bragança (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.—Valencia: Arévalo.

C. conspicillata.—Boie.

Sinonimia.—*Sylvia conspicillata*, La Marm.—*Stoparola conspicillata*, Bp.

Friolencos (Murcia), Guirao.—*Tric-tric*, *Trincamates* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza y cuello ceniza-azulada: espalda y subcaudales ceniza-rosadas: garganta blanca, manchada de ceniza: las demás partes inferiores rojo-vinosas: alas negras y las remeras secundarias con franjas de color rojo ocráceo vivo: la primera timonera casi toda blanca: la segunda y tercera sólo la punta.

Costumbres.—Es escasa en España; pero durante los meses de Mayo y Junio, en que cría, se la ve en las riberas del Guadalhorce y parte alta del Guadalmedina (Málaga), Dehesa de Alfacar (Granada) y Albufera (Valencia.) En Murcia, según el Sr. Guirao, es sedentaria en los matorrales cerca de Fortuna, y durante los inviernos suele penetrar en las habitaciones los días fríos.

Pone la hembra cinco huevos á lo más, de color verdoso blanquecino sucio, con pintitas jaspeadas canela: aun en el mismo nido suelen verse algunos huevos más largos. El nido es poco artístico, y los tallos de gramíneas y raíces, de que está formado, están mal entretejidos. (*Col. A.*)

Es difícil cazar vivos á los individuos de esta especie, porque separan con el pico los lazos que se colocan á la entrada de los nidos y los espartos preparados con liga.

En Andalucía, particularmente en Málaga, he observado pocos machos adultos: los que más abundan son jóvenes de ambos sexos.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

C. nisoria.—Koch.

Sinonimia.—*Sylvia nisoria*, Bechst.—*Adophoneus nisorius*, Kaup.—*Nisoria undata*, Bp.

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-ceniciento manchado de rojizo, sobre todo en la rabadilla: garganta y vientre blancos: cola ceniza-parda con rayas transversales más oscuras en el par central: las cuatro primeras timoneras con una mancha blanca en su extremo.

Costumbres.—Esta especie, propia del N. de Europa, es abundante en invierno en Andalucía; pero á principios de la primavera emigra.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Madrid: Graells.—Gerona: Vayreda.

C. melanocephala.—Boie.

Sinonimia.—*Motacilla melanocephala*, Gmel.—*Sylvia melanocephala*, Lath.—*S. ruscicola*, Vieill.—*Pyrophthalma melanocephala*, Bp.—*Melizophilus melanocephalus*. Caban.

Palmera, *Palmerilla* (Málaga).—*Sombrerillo* (Granada).—*Pinzoleta* (Murcia).—*Tutinegra dos vallados* (Port.).—*Tayarol de cap negre* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza negra: espalda gris: garganta, pecho y vientre, blanco-agrisados: timoneras negras, excepto el primer par, que es blanco en las barbas externas.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en Andalucía y Valencia, frecuentando el Guadalhorce y montes próximos á Málaga, el Guadalquivir, la fuente del Avellano, y la vega de Granada y la huerta de Valencia. En la región central también es frecuente: en Murcia, según el Sr. Guirao, es rara y de paso accidental; y en Gerona, según el Sr. Vayreda, es sedentaria en la región media y litoral de la provincia.

La puesta tiene lugar por Abril, Mayo y Junio, consistiendo en cinco huevos lo más, variando mucho la coloración como he podido observar en unos cien huevos que he obtenido en uno de los últimos años: la edad de las hembras parece que influye en estas variaciones de coloración. Unos tienen el fondo de color de carne sucio, más ó menos intenso; otros agrisado: comúnmente presentan muchas manchitas de color canela sucio, más ó menos pronunciado, hasta el rojizo, aunque en algunos son pardas; pero hay tránsitos insensibles de uno á otro de estos colores. (*Col. A.*) El nido es muy parecido al de la *C. conspicillata*.

Régimen alimentitio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Pueblos de la Huerta de Valencia y Albufera: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Melizophilus.**—Leach.

Pico corto, comprimido en su mitad anterior y guarnecido de pelos en la base: mandíbula superior escotada en la punta: aberturas nasales con opérculos: alas redondas, que pasan muy poco del nacimiento de la cola: ésta larga y escalonada: la timonera externa siempre blanca en parte de su extensión: tarsos delgados.

Especies.—**M. provincialis.**—Jenyns.

Sinonimia.—*Motacilla provincialis*, Gmel.—*Sylvia dartfordiensis*, Lath.—*S. ferruginea*, Vieill.—*S. provincialis*, Temm.—*Curruca provincialis*, Boie.—*Thamnodus provincialis*, Kaup.

Pinzoletica (Murcia), Guirao.—*Colorín*, *Cagachín* (Sevilla.)

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza-azulado, algo verdoso en la espalda y alas: partes inferiores ocráceas, manchadas de blanco en la garganta: abdomen blanco puro: alas negruzcas listadas de rojizo: la timonera primera blanquecina en las barbas externas; la siguiente sólo con una pequeña mancha de este color en la punta.

Costumbres.—Es bastante común en España, frecuentando los almarjales de la Albufera (Valencia , los sitios cercanos al mar en las Chapas de Marbella (Málaga), y las márgenes del Guadalhorce, las sierras de Granada, la vega de Murcia, y las costas de Gerona. Mi ilustrado amigo D. Rafael Mena halló, hace pocos años, nidos de esta especie en el Torcál de Antequera, de cuyo hallazgo dió conocimiento al eminente ornitólogo Lord Lilford; pero en honor de la

verdad, debo declarar que, el antecesor del Sr. Mena, en el cargo de preparador en el Instituto de Málaga, D. Francisco de los Ríos, habia conseguido ya varios nidos procedentes de las Chapas de Marbella y de la cuenca del Guadalhorce. La puesta consiste en cinco huevos de color ceniza algo amarillento, con pintitas rojizas y pardas, formando una especie de corona hacia la parte inferior.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga: Rios, Mena, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

M. Sardus.—Z. Gerb.

Sinonimia.—*Sylvia Sarda*, La Marm.—*Curruca Sarda*, Boie.—*Pyrophthalma Sarda*, Bp.

Caracteres.—Color ceniza negruzco por encima, más oscuro en la frente: blanco-rojizo en el abdomen: la timonera primera listada de blanco en las barbas externas y una mancha de igual color en la extremidad.

Costumbres.—Esta especie es propia de Italia y del Africa septentrional. Según el Sr. López Seoane, se presenta rara vez en Sierra Nevada por el mes de Mayo: en las cercanías de Santiago, dice el Sr. Ríos que es poco común en la primavera y verano: el Sr. Graells la cita también como no muy común en el área de la fauna matritense; y, por último, el Sr. Saunders asegura que, al vuelo de un individuo, que no pudo cazar, reconoció esta especie en las Islas Baleares.

Lord Lilford me ha asegurado que, en sus frecuentes viajes por España, no la ha hallado. No tengo más noticias.

Sub-familia.—**Calamoherpinæ.**

Cabeza deprimida; frente angulosa; pico más ancho que alto en la base y de bordes rectos: uña del pulgar tan larga, por lo menos, como este dedo.

Las especies comprendidas en esta sub-familia habitan de preferencia en las inmediaciones de los ríos y estanques.

Género.—**Cisticola.**—Less.

Pico muy comprimido anteriormente: la mandíbula superior encorvada y aguda: alas cortas y redondeadas: la cuarta rémige es la más larga: cola escalonada: tarsos fuertes: dedos delgados y largos.

Especie.—**C. schœnicola.**—Bp.

Sinonimia.—*Sylvia cisticola*, Temm.—*Salicaria cisticola*, Keys. —*Drymoica cisticola*, G. R. Gray.

Cagachín (Granada). — *Trepatorres*, *Buitrecillo*, *Buitron* (Málaga y Sevilla).—*Tomba navíos* (Valencia), Vidal.—*Reyet* (Huerta de Valencia).—*Tin-tin*, *Bolsicon* (Murcia).—*Bardaleta*, *Castanyola*, *Trits*, *Espanta cassadors* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Colores generales pardo, rojizo y blanquecino: las partes superiores aparecen flameadas de estos tres colores, porque el centro de las plumas es pardo, los bordes rojizos y la extremidad de las barbas blanquecinas: garganta, pecho y abdomen blanquecino-rojizos: costados de este último matíz: las timoneras son cenicientas por su parte inferior, y presentan cerca de la punta una mancha parda redonda.

Costumbres.—Es sedentaria en las regiones oriental y meridional de España, abundando mucho en las provincias de Málaga, Valencia y Murcia, en la época de la cría. Habita, de preferencia, los si-

tios pantanosos, viéndosela también por los cañaverales y aun en los campos de cereales. En Valencia es muy común durante los meses de Mayo y Junio en los trigos de la huerta. El Sr. Vayreda dice que desde el mes de Marzo en que llega hasta el otoño en que emigra, frecuenta los prados marítimos del litoral en el golfo de Rosas, Torroella de Montgrí, etc. (Gerona.)

Hace varias crías al año, verificándose la puesta desde mediados de Marzo á últimos de Julio; pero lo más frecuente es en el de Mayo. Fabrica los nidos con mucho arte, empleando como apoyo de ellos tres ó cuatro tallos próximos de trigo ó de otras gramíneas y entretegiendo hojas de estas mismas plantas. En el interior coloca materias sedosas y algodonosas, telas de araña, etc., muy entrelazadas con los materiales antes citados, y hasta realmente cosidas con hojas delgadas de plantas acuáticas. El nido queda suspendido en forma de bolsa ó de cesta.

Pone la hembra cuatro ó cinco huevos, aunque alguna vez he hallado seis en un nido, cuya colocación es muy variable: unos son blancos, sin manchas, otros de color turquesa claro ó subido, también puro y sin manchas; en algunos, los colores citados tienen manchitas ó pintitas castaña-claro; en otros, sobre el fondo turquesa, se ven manchitas vinosas muy juntas; á veces el fondo es blanco y las manchas vinosas; y en otros, por último, bastante raros, las manchas están dispuestas en corona hacia la parte inferior. Hay otras muchas variaciones, como he podido observar, en bastantes nidos que he obtenido recientemente. *(Col. A.)*

Al volar los individuos de esta especie, hacen unas ondulaciones particulares y producen al mismo tiempo un sonido característico, al que se debe uno de sus nombres vulgares.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Córdoba y Jaén: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Albufera y huerta de Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Gibraltar: Irby.—Maiorca (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Calamodyta.**—Mey y Wolf.

Pico pequeño y recto, más ancho que alto en la base: mandíbula superior escotada en la punta: aberturas nasales cubiertas por opérculos: alas cortas y agudas: tarsos delgados: plumas apretadas.

Especies.—**C. phragmitis.**—Mey y Wolf.

Sinonimia.—*Sylvia phragmitis*, Bechst.—*S. schœnobœnus*, Vieill.—*Muscipeta phragmitis*, Koch.—*Acrocephalus phragmitis*, Naum.—*Calamoherpe phragmitis*, Boie.—*Calamodus phragmitis*, Kaup.—*Salicaria phragmitis*, Selby.

Ruiseñor silvestre (Cast.), Graells.—*Buscarla, Espanta casadors* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza negruzca: ceja blanca ó amarillenta: color de las partes superiores gris-verdoso; el de las inferiores blanco-amarillento: primera rémige muy corta; la tercera es la más larga.

Costumbres.—Esta especie habita la Europa y gran parte del Asia y del África; pero no tengo, hasta hoy, datos para asegurar que se reproduzca en España. En Málaga la he observado todos los años á fines del verano, frecuentando los sitios pantanosos inmediatos al Guadalhorce: en Granada suelen verse bastantes individuos, por primavera y otoño, en las inmediaciones del Darro.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane: Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Braganza (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. aquatica.—Bp.

Sinonimia.—*Sylvia schœnobœnus*, Scop.—*S. aquatica*, Lath.—*S. salicaria*, Bechst.—*S. paludicola*, Vieill.—*S. striata*, Brehm.—

S. cariceti, Naum.—*Salicaria aquatica*, Keys y Blas.—*Calamodus salicarius*, Caban.

Arandillo. Saltamimbres (Cast.): Graells.—*Salta marges* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color de las partes superiores gris-ceniza, el cual se desvanece en amarillo-rojizo en la rabadilla: las partes inferiores de este último color: ceja blanca-amarillenta: dos bandas negras en la cabeza separadas por una amarillo-rojiza: la tercera rémige es la más larga.

Costumbres.—Se presenta en España por las mismas épocas y en las mismas localidades que la especie anterior; pero en Granada y Valencia es sedentaria. Anida en las orillas de los ríos entre las hierbas, poniendo la hembra cuatro ó cinco huevos de color verdoso sucio con pintitas agrisadas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Locustella**.—Kaup.

Pico grueso recto en la base: alas agudas: cola larga y escalonada: tarsos gruesos: dedos delgados y largos.

Especie.—**L. nævia**.—Degl.

Sinonimia.—*Curruca cinerea nævia*, Briss.—*Sylvia locustella*, Lath.—*Muscipeta locustella*, Koch.—*Acrocephalus fluviatilis*, Naum.—*Calamoherpe locustella*, Boie.—*C. tenuirostris*, Brehm.—*Salicaria locustella*, Selby.—*Locustella Rayi*, Gould.

Caracteres.—Color ceniza-aceitunado, con manchas negras en el centro de las plumas: garganta y abdomen blanco-ceniza.

Costumbres.—Preséntase en las provincias del Mediodía y de Levante, por el otoño, frecuentando los sitios pantanosos; permanece en ellos durante el invierno, pero emigra al principio de la primavera.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y vermívoro.

Localidades.—Orillas del Genil (Granada): López Seoane.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Murcia: Guirao.

Género.—**Amnicola.**—Z. Gerb.

Pico delgado, recto y agudo; comprimido desde la base: mandíbula superior con una arista viva: alas cortas y obtusos: tarsos delgados: dedos fuertes: plumas suaves, algo flojas.

Especie.—**A. melanopogon.**—Z. Gerb.

Sinonimia.—*Sylvia melanopogon*, Temm.—*Calamodyta melanopogon*, Bp.—*Salicaria melanopogon*, Keys y Blas.—*Lusciniola melanopogon*, Gray.

Caracteres.—Una banda blanquecina sobre el ojo, la cual se ensancha hacia atrás, y una manchita pardo-negruzca debajo de aquél: primera rémige muy corta; la cuarta y la quinta iguales y las más largas.

A continuación transcribo la descripción abreviada de un precioso ejemplar, macho adulto, obtenido el año último en la Albufera.

Cuerpo esbelto: pico corto y delgado, ligeramente encorvado el extremo de la mandíbula superior: cabeza pardo-negruzca, cuya coloración está dispuesta en fajas longitudinales que alternan con otras pardo-rojizas: ceja blanquecina: ojo cubierto por una mancha parda alargada: debajo del ojo hay una manchita parda muy oscura: cuello, espalda y escapulares rojizos con manchas longitudinales pardo-negruzcas: rabadilla rojiza: timoneras pardas: cobertoras de las alas con un festón de color de canela algo pardo: garganta,

pecho y abdomen blanco-cenicientos, ligeramente rojizos: este último color va haciéndose más intenso hacia los costados: tarsos y dedos largos y delgados: uñas largas y encorvadas, sobre todo la del pulgar.

Costumbres.—Aunque poco abundante, es sedentaria en las regiones meridional y oriental de España, frecuentando los prados y sitios inundados. Anida entre los carrizales de la Albufera (Valencia), y pone la hembra cuatro ó cinco huevos blancos, algo azulados, unos sin manchas, otros con pintitas rojizas ó cenicientas. *(Col. A.)* Muchos individuos de esta especie suelen caer en los lazos que tienden los cazadores de la Albufera á las *ortygometras* y otras *rallidas*.

Régimen alimenticio.—Análago al de la especie anterior.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Cettia.**—Bp.

Pico delgado, recto y agudo: cola ancha y escalonada, con diez timoneras: las plumas que cubren el cuerpo son flojas ó descompuestas.

Especie.—**C. Cetti.**—Degl.

Sinonimia.—*Sylvia Cetti*, La Marm.—*S. sericea*, Natt.—*S. platura*, Vieill.—*Calamoherpe Cetti*, Boie.—*Potamodus Cetti*. Kaup.—*Cettia altisonans y sericea*, Gray.

Moscareta (Murcia), Guirao.—*Buscale*, *Rosinyol bastard* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color castaña-sucio: garganta, cuello y vientre blancos: partes laterales del cuello y pecho rojizos: la primera rémige llega hasta la mitad del ala; la cuarta y la quinta son las más largas.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en toda Andalucía.

Valencia y Murcia, hallándosela en los sitios húmedos, inmediatos á los ríos: anida entre los *tarays*, empezando la puesta á mediados de Mayo, y dura hasta mediados de Julio: consiste en cuatro huevos, á lo más, de color uniforme de ladrillo más ó menos intenso, sin manchas. (*Col A.*) El canto, en los individuos de esta especie, es muy agradable.

Régimen alimenticio.—Como las anteriores.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Maiorca: (Port.), Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Lusciniopsis.**—Bp.

Pico delgado, recto y agudo; muy comprimido desde la mitad anterior: alas largas y agudas: cola ancha de doce timoneras: dedos delgados: las plumas que cubren el cuerpo son apretadas.

Especie.—**L. luscinioides.**—Z. Gerb.

Sinonimia.—*Sylvia luscinioides*, Savi.—*Pseudo-luscinia Savii*, Bp.—*Salicaria luscinioides*, Keys y Blas.—*Calamodyta luscinioides*, Gray.—*Cettia luscinioides*, Gerb.

Caracteres.—Partes superiores castaño-rojizas; subcaudales pardas, terminadas de blanco: garganta con manchas pardas sobre fondo blanquecino: primera rémige impropia para el vuelo.

Costumbres.—Preséntase en la región mediterránea por el otoño, y frecuenta los rastrojos y las plantaciones de batata, como he observado en la vega de Málaga. Son fáciles de distinguir los individuos de esta especie, por su vuelo rastrero. Al principio de la primavera emigra. No tengo noticias de que críe en nuestro país.

Régimen alimenticio.—Lavas y gusanos.

Localidades.—Vega de Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Género.—**Calamoherpe.**—Boie.

Pico ancho en la base y comprimido lateralmente; la arista superior saliente: alas largas y agudas: cola cónica y escalonada: tarsos delgados: uña del pulgar más larga que este dedo.

Especies.—**C. turdoides.**—Boie.

Sinonimia.—*Turdus arundinaceus*, L.—*Sylvia turdoides*, Meyer.—*Arundinaceus turdoides*, Less.—*Salicaria turdoides*, Keys y Blas.—*Acrocephalus arundinaceus*, Gray.—*Salicaria turdina*, Schleg.

Carrizalero (Sevilla).—*Cantalarrana* (Málaga).—*Moscareton* (Murcia).—*Chinchafoes*, *Rouxinol da espadana* (Port.).—*Rosinyol d'aygua*, *Balquer*, *Carreter* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color pardo-rojizo por encima; la rabadilla roja clara: las partes inferiores blanco-amarillentas: primera rémige muy corta; la segunda y la cuarta iguales; y la tercera la más larga.

Costumbres.—Es abundante en España en las regiones del Sur y del Este, donde se presenta por la primavera. En Valencia es comunísima en los carrizales de la Albufera y demás sitios encharcados donde cria. En Gerona, según el Sr. Vayreda, se halla en las lagunas y acequias del Golfo de Rosas, Torroella, Montgrí, Pals y en el lago de Bañolas. Anida en los cañaverales y carrizales, construyendo el nido con *vallico* y otras gramineas finas, entretegiéndolas con dos ó tres cañas fijas: de este modo, el nido queda suspendido. Por Mayo y Junio pone la hembra cinco huevos, unos de color turquesa fuerte, y otros más pálidos, con manchas y puntos pardos, más ó menos oscuros, ó casi negros (*Col A.*) El canto de los individuos de esta especie es fuerte, y los labradores lo comparan con el graznido de las ranas.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla, Machado, H. Saunders.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Gibraltar: Irby.—Maiorca (Port): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. arundinacea.—Boie.

Sinonimia.—*Motacilla arundinacea*, Gmel.—*Sylvia arundinacea*, Lath.—*S. strepera*, Vieill.—*S. affinis*. Hardy.—*Calamodyta strepera*, Gray.

Pinzoleta (Murcia), Guirao.—*Tri-Tri*, *Tayarets* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color pardo-rosado, algo verdoso por encima; partes inferiores, rosadas y cenicientas: la mayor de las remeras primarias, que es la tercera, pasa de las más largas secundarias.

Costumbres.—Es bastante abundante en todas las provincias de la región mediterránea, presentándose por la primavera y permaneciendo en ellas hasta fin del verano, en que emigra al África, en unión de la especie anterior. Anida en las márgenes de los ríos y sitios húmedos, teniendo lugar la puesta en Mayo, Junio y primera quincena de Julio, y consiste en cuatro huevos de color blanco-sucio unos; otros verde-claro, con manchas pardo-verdosas, mayores y más numerosas hacia la parte inferior, y algunos puntitos negros muy pequeños. *(Col. A.)* Suelen confundirse con los de *curruca melanocephala;* pero estos carecen de los puntitos negros, según he tenido ocasión de observar en bastantes nidos que he logrado en estos últimos años.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Aré-

valo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Quinta de San Jorge): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. palustris.—Boie.

Sinonimia.—*Sylvia palustris*, Bechst.—*S. strepera*, Vieill.—*Salicaria palustris*, Keys y Blas.—*Calamoherpe pratensis*, Jaubert.

Cañamera (Granada).—*Pinzoleta* (Murcia), Guirao—*Menje mosquits* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color pardo-agrisado: aceitunado por encima; la rabadilla gris-verdosa: una mancha blanco-rosada sobre el ojo: partes inferiores blancas.

Costumbres.—Permanece en Andalucía, Murcia, Valencia y Gerona, aunque en poca abundancia, durante la primavera y el verano, anidando en las plantaciones de cáñamo en la Vega de Granada, Huerta de Valencia y valles pirenáicos: pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color gris-azulado, con manchitas pardas y verdosas. En Málaga es de paso á fin de verano.

El canto de los individuos de esta especie es muy agradable, y á su propio repertorio unen el de otras aves cantoras, á las que imitan.

Régimen alimenticio.—Como las especies anteriores.

Localidades.—Vega de Granada: López Seoane', Arévalo.—Huerta de Valencia: Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.—Gibraltar: Irby.

Género.—Hypolais.—Brehm.

Pico ancho en la base y deprimido: mandíbula superior algo escotada en la punta, hinchada y de arista poco saliente: alas agudas: cola redondeada: dedos delgados.

Especies.—**H. polyglotta.**—*Z.* Gerb.

Sinonimia. — *Sylvia polyglotta*, Vieill. — *Ficedula polyglotta*, Schleg.

Almendrita de Verano (Málaga). — *Folosa* (Port.). — *Mosqueta*, *Busqueta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color de las partes superiores pardo-verdoso aceitunado: el de las inferiores amarillo-blanquecino de azufre: primera rémige impropia para el vuelo; la segunda y la sexta iguales; la tercera y la cuarta también iguales y son las más largas.

Costumbres.—Aparece por la primavera en Andalucía, Valencia y Cataluña, frecuentando las sierras, jardines, huertas y márgenes de los ríos. La puesta tiene lugar en los meses de Abril, Mayo y Junio: consiste en cinco huevos de color de carne con pintas, no muy unidas, pequeñas y redondas; y puntitos y rayitas de color de castaña. En los huevos de uno de los nidos, que he tenido á la vista, las manchitas eran de color rosado, más fuertes que el fondo. *(Col. A.)* La coloración se apaga algo después de vaciados, lo que ocurre en los de varias especies.

Los nidos están construídos con gran perfección, muy bien entretegidas las gramíneas finas, lana y otras sustancias algodonosas que los forman.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo. — Valencia: Arévalo.—Guadalhorce y Guadalmedina (Málaga): Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

H. pallida.—Gerb.

Sinonimia.—*H. cinerascens*, de Selys.—*H. opaca*, Licht.

Pinchahigos (Málaga).

Caracteres. — Partes superiores de color gris-aceitunado: las inferiores blanco-amarillentas: la tercera y la cuarta rémige iguales, y son las más largas.

Costumbres.—Es muy abundante en la región meridional de España (provincia de Málaga), donde aparece á principio de Abril. Frecuenta los jardines de esta población y las márgenes del Guadalhorce, donde permanece todo el verano, marchando al África en Agosto. La puesta tiene lugar en Abril, Mayo y Junio, conteniendo cada nido cinco huevos de color blanco-agrisado, algo amarillento, que recuerda el de la materia cerebral, con pintitas y rayitas irregulares pardo-rojizas. *(Col. A.)* Estos caracteres he podido fijarlos con exactitud, pues he tenido á la vista gran número de huevos. El nido está construído con mucha perfección, con ramitas finas, espigas y algodón.

En las noches de primavera, y mientras dura la incubación, el macho se situa cerca del nido y deja oir su canto muy agradable, á semejanza de lo que acostumbra hacer el ruiseñor.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Observación—Hasta hace poco tiempo era considerada esta especie como propia del África septentrional; y aunque el Sr. Z. Gerbe creía que sus apariciones en Europa debían ser más frecuentes de lo que se suponía, no habla de su estancia regular ni de su reproducción en España.

H. olivetorum.—Z. Gerb.

Sinonimia.—*Sylvia olivetorum*, Strick.—*Salicaria olivetorum*, Gould.—*Ficedula olivetorum*, Schleg.—*Chloropeta olivetorum*, Bp.

Caracteres.—Partes superiores de color gris-parduzco aceitunado; las inferiores blanquecinas: segunda rémige mucho más larga que la quinta: ésta y la cuarta iguales; la tercera la más larga.

Costumbres.—Es escasa en España, aunque suelen hallarse algunos individuos en la parte oriental y meridional. Es propia de la Europa oriental.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Albufera, Játiva (Valencia): Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane.

H. elæica.—Z. Gerb.

Sinonimia.—*Ficedula ambigua*, Schleg.—*F. elæica*, Schleg.—*Chloropeta elæica*, Bp.

Caracteres.—Partes superiores de color aceitunado pálido: las inferiores blanquecinas algo amarillentas: segunda y sexta rémiges iguales: la tercera y la cuarta iguales y las más largas.

Costumbres.—Esta especie, propia de Egipto y del Archipiélago griego, suele presentarse en las regiones templadas de España: yo he observado algunos ejemplares en Málaga y Valencia.

Nota.—**H. icterina**, Z. Gerb.—*Sylvia hypolais*, Bechst.—*Hypolais salicaria*, Bp.

Algunos autores, que se han ocupado de las aves de España, citan esta especie propia de la Europa oriental; pero en mi concepto deben referirse á la *h. polyglotta*.

Género.—**Ædon.**—Boie.

Pico comprimido en toda su extensión; bordes de las mandíbulas curvilíneos: alas agudas: cola ancha y redonda: tarsos fuertes y largos: dedos cortos y gruesos: uñas débiles.

Especie.—**Æ. galactodes.**—Boie.

Sinonimia.—*Sylvia galactodes*, Temm.—*S. rubiginosa*, Temm.—*S. familiaris*, Menet.—*Turdus rubiginosus*, Mey y Wol.—*Salicaria galactodes*, Keip. y Blas.—*S. familiaris*, Schleg.

Pájaro rojo (Cast.): Graells.—*Alzacola, Rubita, Viñadera* (Sevilla.)—*Alzacola, Colirrubio* (Granada.)—*Alzacola, Colorada, Ruibermeja* (Málaga.)—*Alzarrabo* (Murcia).

Caracteres.—Color de las partes superiores rojo de ladrillo, especialmente la cola: las inferiores canela claro: todas las timoneras, menos el par central, con una mancha negra en su extremo.

Costumbres.—Es muy abundante en España, sobre todo en las costas de Andalucía, Valencia y Murcia, durante la primavera y verano, frecuentando las huertas, jardines y parajes poblados de arbolado. En invierno emigra al África. Hace muchas puestas, construyendo los nidos en los árboles y arbustos próximos á las casas de labor: emplea en la fabricación de aquéllos, ramitas y hierbas secas, colocando en el interior pieles de culebra, trapos, lana, etc. Las puestas tienen lugar por Mayo, Junio y primera quincena de Julio, y consisten en cinco huevos de fondo blanco-verdoso con manchitas vinosas-pardas más ó menos intensas. (*Col. A.*) Pueden confundirse con los de la *galerida cristata*. Muchos individuos de esta especie caen en las trampas preparadas para cazar ruiseñores.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga, Almería, Valencia: Arévalo.—Vega de Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.

Familia.—**Phyllopneustidæ.**—Phyllopneustidas.

Pico corto, escotado en la punta de la mandíbula superior: aberturas nasales cubiertas casi siempre por una membrana: tarsos y dedos largos y delgados: cola escotada.

Sub-familia.—**Phyllopneustinæ.**

Las grandes subcaudales llegan hasta la mitad de las timoneras.

Género.—**Phyllopneuste.**—Mey y Wolf.

Pico recto, pequeño y comprimido: aberturas nasales cubiertas por una membrana: color general del plumaje verdoso.

Especies.—**Ph. trochilus.**—Brehm.

Sinonimia.—*Motacilla trochilus*, L.—*Sylvia trochilus*, Lath.—*S. fitis*, Bechst.—*Phyllopneuste fitis*, Mey y Wolf.—*Ph. icterina*, Bp.—*Ficedula fitis*, Koch.—*F. trochilus*, Keys y Blas.—*Phylloscopus trochilus*, Boie.

Mosquitero (Cast.), Graells.—*Mosquilla.* (Granada).—*Pinzoletica* (Murcia).—*Ull de bou* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza-aceitunado; las inferiores blanco-amarillentas, manchadas de amarillo en el cuello, garganta y pecho: la primera rémige impropia para el vuelo.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en la mayor parte de las regiones templadas de nuestra Península, habitando de preferencia las sierras, valles y jardines. En la región central y en la septentrional permanece la primavera y el verano. Anida entre las matas y hierbas, poniendo la hembra cinco huevos blancos ó amarillentos con algunas pintitas rojizas. Muchos individuos emigran al África en otoño. El Sr. Vayreda asegura que algunos pasan el invierno en Gerona cerca de los rios y riberas.

Regimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Benifayó, Alboraya (Valencia): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Ph. rufa.—Bp.

Sinonimia.—*Curruca rufa*, Briss.—*Sylvia rufa*, Lath.—*S. hypolais*, Leach.—*S. collybita*, Vieill.—*Ficedula rufa*, Bechst.—*Phylloscopus rufus*, Kaup.

Almendrita (Málaga.)—*Mosquilla*, *Pichí* (Granada).—*Musquereta* (Valencia).—*Pinzoletica* (Murcia).—*Papuda* (Galicia).—*Folosa*, *Fuinha* (Port.).

Caracteres.—Partes superiores de color pardo-aceitunado; ceja amarilla: partes inferiores manchadas de pardo y amarillo: pecho, abdomen y costados blanquecinos.

Costumbres.—Abunda en invierno en la provincia de Málaga, en los carrizales de la Albufera (Valencia), en la vega de Murcia y en Galicia. En Granada es sedentaria y anida entre las matas, al pie de los arbustos: pone la hembra cinco huevos blancos con puntitos negros.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Maiorca (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Ph. sibilatrix.—Brehm.

Sinonimia.—*Asilus sibilatrix*, Bechst.—*Sylvia sylvicola*, Lath. *S. sibilatrix*, Bechst.—*Ficedula sibilatrix*, Koch.—*Curruca sibilatrix*, Flemm.—*Sibilatrix sylvicola*, Kaup.—*Sylvicola sibilatrix*, Eyton.

Caracteres. — Partes superiores de color ceniza-verdoso amarillento: cejas, cara, garganta, cuello y pecho amarillos: una mancha parda pasa sobre el ojo: abdomen y subcaudales blancos.

Costumbres—Hállase poco común en Sierra Nevada y otras de Andalucía, especialmente por el otoño y el invierno. En Guadarrama y Jardines de San Ildefonso, permanece, según el Sr. Castellarnau, la primavera y el verano. Anida al pie de los arbustos, y pone la hembra cinco huevos blancos ó agrisados con puntitos pardos.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane. Arévalo.—Benifayó (Valencia): Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Gibraltar: Irby.

Ph. Bonelli.—Br.

Sinonimia.—*Sylvia Bonelli*, Vieill.—*S. Nattereri*, Temm.—*Ficedula Bonelli*, Keys y Blas.

Caracteres.—Partes superiores de color gris-ceniza, algo verdoso en la espalda y amarillento en la rabadilla y en las cobertoras de las alas: partes inferiores blancas.

Costumbres.—Hasta ahora se ha hallado rara vez en España. Los Sres. L. H. Irby y Ruiz cazaron un individuo de esta especie, uno de estos últimos años, en Casavieja, cerca de Gibraltar. En Granada, según el Sr. L. Seoane, se presenta accidentalmente por el mes de Junio en Sierra Nevada; y el Sr. Vayreda dice que se ha visto alguna alguna vez en los bosques y olivares de Gerona.

He tenido á la vista un nido remitido por los Sres. primeramente citados, á mí malogrado amigo D. Francisco de los Rios: parece pertenecer á esta especie; y el huevo es blanco con pintitas vinosas-pardas. No sería extraño que criara en la región meridional de España; pero no he podido comprobarlo aún.

El Sr. Graells cita esta especie como no rara en el área de la fauna madrileña.

Sub-familia.—Regulinæ.

Aberturas nasales ocultas por plumas, formando una especie de opérculo: las grandes sub-caudales no llegan á la mitad de la cola.

Género.—**Regulus.**—Cuv.

Pico corto, delgado, y agudo; cola corta, formada de diez timoneras: tarsos y dedos delgados, excepto el pulgar que es fuerte, así como su uña: las plumas de la cabeza suelen ser eréctiles.

Especies.—**R. cristatus.**—Charlet.

Sinonimia.—*Motacilla regulus*, L.—*Sylvia regulus*, Lath.—*Regulus flavicapillus*, Naum.

Reyezuelo.

Caracteres.—Color general verde-aceitunado por encima; cabeza manchada en la parte superior de amarillo-paja y negro: partes inferiores cenicientas algo rojizas: cabeza adornada de un moño de plumas.

Costumbres.—Es escasa en la mayor parte de las provincias de nuestra Península, viéndosela por el invierno en las regiones templadas: en los alrededores de Granada y pinares de la costa parece que se encuentra todo el año; pero no tengo noticias de su cría. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es abundante frecuentando los olivares y las llanuras en otoño é invierno, y trasladándose á los valles frescos y elevados en primavera, en cuya época anida en los pinares.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sierra Nevada y vega de Granada: López Seoane.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Sierra de Espuña (Murcia): Guirao.—Gerona: Vayreda.

R. ignicapillus.—Licht.

Sinonimia.—*Sylvia ignicapilla*, Brehm.—*Regulus pyrocephalus*, Brehm.

Reyezuelo.—Reyet, Zafraneret (Valencia).—*Estrellinha* (Port.).—*Reyanti, Bruel* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color verde-aceitunado por encima, con una banda amarillo-anaranjada brillante, que nace en la frente y se extiende á lo largo de la cabeza: el color de ésta banda recuerda el del *oropimente*.

Costumbres.—Es mucho más abundante en España que la especie anterior. El Sr. Graells dice que es muy común en el area de la fauna matritense; y el Sr. Vayreda hace análoga afirmación respecto á la provincia de Gerona. En Santiago, según el Sr. Ríos, es sedentaria, aunque escasa; y en los alrededores de Granada y Málaga, se encuentran bastantes individuos. En Valencia es abundante, presentándose por el otoño, al mismo tiempo que los *tordos* y el *coccothraustes vulgaris*, y se extiende por toda la provincia, frecuentando de preferencia los secanos mas inmediatos á la huerta, aunque también se hallan algunos individuos en los carrizales de la Albufera. Durante el invierno habitan los bosques, sobre todo los pinares.

Yo no tengo, hasta ahora, noticias de que crie en España.

Régimen alimenticio.—Análogo: al de la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Mogente, Enguera, Onteniente, Albufera, etc. (Valencia): Vidal, Arévalo.—Santiago: Ríos.—Algeciras: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Troglodytidæ.**—Troglodytidas.

Pico fino, encorvado y puntiagudo: alas cortas y redondeadas: cola corta: tarsos largos y delgados.

Sub-familia.—**Troglodytinæ. (Menurinæ,** G. R. Gray).

Sus caracteres son los genéricos.

Género.—**Troglodytes.**—Vieill.

Pico delgado, largo y ligeramente arqueado: aberturas nasales cubiertas por una membrana: tarsos largos y fuertes: dedos externos y medio unidos en la base: uña del pulgar larga y arqueada.

Especie.—**T. parvulus.**—Koch.

Sinonimia.—*Motacilla troglodytes*, L.—*Sylvia troglodytes*, Lath.—*Troglodytes europæus*, Vieill.—*T. punctatus*, Boie.—*T. vulgaris*, Temm.—*T. troglodytes*, Schleg.—*Anorthura communis*, Rennie.

Ratilla (Málaga).—*Carrizo* (Galicia).—*Carriça, Carricina* (Port.).

Caracteres.—El color general del fondo de las plumas es rojizo vivo, pero en las partes superiores del cuerpo, alas y cola hay además rayitas transversales pardas formando bandas regulares paralelas: los bordes externos de las remeras primarias tienen manchas transversales pardo-rojizas y blanquecinas alternadas. Las partes inferiores son blanquecino-rojizas.

Costumbres.—Es sedentaria en gran parte de España, y abundante, especialmente en Andalucía, viéndosela en Sierra Nevada, Alhambra y Generalife (Granada), cármenes y jardines de esta ciudad, así como en las sierras de la provincia de Málaga y de las demás de Andalucía. En Guadarrama aparece en la primavera y emigra en otoño. En Murcia y Valencia es rara por el invierno. En Gerona según el Sr. Vayreda, es abundante y sedentaria, habitando en los bosques y torrentes. Anida en las oquedades de las rocas y entre los arbustos de las sierras, construyendo el nido en forma de bolsa. Pone la hembra seis ú ocho huevos blancos con pintitas muy finas pardas. *(Col. A.)*

El canto de los individuos de esta especie es muy agradable aun en cautividad.

Régimen alimenticio.—Moscas, arañas y crisálidas.

Localidades.—Jardines de San Ildefonso, Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Godella, Dehesa de Dótres (Valencia): Benedito, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Gibraltar, Irby.—Maiorca (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Accentoridæ.**—Accentóridas.

Dedos fuertes con uñas ganchudas: cola corta y ancha: pico fuerte y cónico. Las aves pertenecientes á esta familia viven principalmente sobre la tierra, y se alimentan de insectos y semillas.

Subfamilia.—**Accentorinæ.**

Cabeza redondeada: pico agudo con los bordes dirigidos hacia adentro: tarsos cubiertos de grandes escudetes.

Género.—**Accentor.**—Bechst.

Pico más ancho que alto en la base: mandíbula superior escotada y algo encorvada en la punta: aberturas nasales ocultas por una membrana: alas largas y agudas, que pasan de la mitad de la cola: tarsos fuertes.

Especies.—**A. alpinus.**—Bechst.

Sinonimia.—*Motacilla alpina*, Gmel.—*Sturnus moritanus y collaris*, Gmel.

Serrano (Granada).—*Cerca voras* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza oscuro con manchas alargadas pardas; escapulares con bandas rojizas: garganta

blanca con manchas negruzcas en forma de escamitas: sub-caudales blancas con una mancha parda alargada en cada pluma: primera y segunda rémiges iguales y son las más largas.

Costumbres.—Hállase en abundancia en las altas sierras de España, particularmente de las regiones meridional y oriental. En Granada es sedentaria: durante el verano llega á las partes más altas de Sierra Nevada, y en invierno se establece en las faldas de ella y en la vega. Los labradores de las inmediaciones de la sierra de la Juna y Tajos del Gaitán (Málaga) aseguran que desaparece de dichos parajes por la primavera, volviendo en el otoño, para pasar en ellos el invierno. Anida entre las rocas, y pone la hembra cinco ó seis huevos alargados de color azul pálido.

Los individuos de esta especie son muy confiados: así es fácil acercarse á ellos sin que intenten huir.

Régimen alimenticio.—Durante la primavera y verano insectos y gusanos: moluscos y semillas en invierno.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Islas Columbretes (Castellón): Benedito.—Montañas de Nuestra Señora del Mont, Basagoda, Santa Magdalena de Olot y otras del Pirineo: Vayreda.—Gibraltar: Irby.

A. modularis.—Bechst.

Sinonimia—*Motacilla modularis*, L.—*Curruca sepiaria*, Briss.—*Sylvia modularis*, Lath.—*Prunella modularis*, Vieill.—*Tharraleus modularis*, Kaup.

Churruca (Madrid), Grraells.—*Alfarfero* (Murcia), Guirao.—*Pardal de bardissa* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color de las partes superiores pardo-negruzco, algo ceniciento: el de las inferiores ceniza-azulado: una banda transversal blanquecina en el ala: sub-caudales con una mancha parda.

Costumbres.—Es sedentaria en Granada, Málaga, Murcia y otros

puntos templados de España: en Valencia, aunque poco abundante, se observa con frecuencia en las alamedas y bosques próximos á los arrozales y en otros terrenos pantanosos. El Sr. Vayreda dice que en Gerona habita durante la primavera y verano las regiones alpina y sub-alpina, bajando en invierno á las llanuras. Anida en los montes cubiertos de arbolado y en los jardines y huertas, poniendo cinco ó seis huevos de color azul celeste, casi siempre sin manchas. (*Col.* A.)

Régimen alimenticio.—Como en la especie anterior.

Localidades. —Granada: López Seoane, Arévalo. —Madrid: Graells.—Cantales (Málaga): Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Pirineos: Vayreda.

Familia.—**Paridæ**.—Páridas.

Aves cantoras, pequeñas, de movimientos vivos, cuerpo deprimido y colores fuertes: pico corto y puntiagudo, casi cónico: alas redondeadas: la cuarta y la quinta rémiges son las mayores.

Se alimentan de insectos, y algunas veces, de aves pequeñas.

Sub-familia.—**Parinæ**.

Pico más alto que ancho: mandíbulas casi iguales; la inferior elevada en la punta: la primera rémige llega hasta la mitad del ala.

Género.—**Parus**.—Lin.

Pico cónico, recto y fuerte; aberturas nasales ocultas por plumas sedosas de la frente: alas obtusas: cola redondeada ó ligeramente escotada: tarsos cortos, fuertes y cubiertos de escudetes: el dedo medio casi tan largo como el tarso.

Especies.—**P. major**.—Lin.

Sinonimia.—*P. fringillago*, Pall.—*P. robustus*, Brehm.

Carbonero, *Guerrero*, Cast.:—*Cerrajero* (Sevilla.)—*Cerragillo*, *Siseñor* (Málaga.)—*Pajarito del agua*, *Cagachín* (Granada.)—*Guerrero* Murcia.)—*Xilgarro ferreiro* (Galicia.)—*Chapín*, *Megengra*, *Sedorém* (Port.).—*Tot estiu*, *Estiverol* (Valencia):—*Mallarenga carbonera*, *Primavera* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores amarillas: cabeza y cuello negros: pecho y abdomen de color amarillo de azufre, con una banda longitudinal negra en esta última región: plumas anales y sub-caudales blancas.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en gran parte de España: durante el invierno habita en los jardines de las poblaciones; y en la época de la cría se retira casi siempre á los montes cubiertos de arbolado, aunque algunas parejas se quedan en los grandes jardines y parques tranquilos: en las vegas de la región valenciana es muy común durante todo el año. Anida en los árboles viejos y en los mechinales de las casas de campo y jardines, formando el nido con musgo, lanas, pelos de rata y otras sustancias.

Por Abril y Mayo pone la hembra siete ú ocho huevos, y aún más, de fondo blanco mate con manchitas y pintitas de color de *tierra de Síena* desvanecido, más numerosas hacia la parte inferior, donde también se ven algunas grises. *(Col. A.)*

Regimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

El Sr. Castellarnau dice que es una de las especies más útiles al arbolado, por el gran número de larvas y huevos de insectos que destruye, particularmente de los que se ocultan en las grietas de las cortezas de los árboles.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau. Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

P. ater—Lin.

Sinonimia.—*P. atricapillus*, Briss.—*P. carbonarius*, Pall.—*P. abietum*, Brehm.—*Pœcile ater*, Kaup.

Garrapinos (Madrid), Grealls.—*Carbonerillo*, *Herrerillo* (Málaga).—*Pica folla* (Galicia).—*Primavera*, *Carbonera petita* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza, nuca, garganta y pecho de color negro y brillantes: lados del cuello blancos y una mancha blanca en la nuca: partes superiores ceniza-azuladas algo verdosas: partes inferiores del pecho y abdomen gris-blanquecinas: alas con bandas blancas.

Costumbres.—No es muy común en España: sin embargo, se la halla en las vegas de Córdoba, Granada, Málaga y Valencia por el invierno. En las cercanías de Santiago, según el Sr. Ríos, en los pinares de Murcia, según el Sr. Guirao, y en los grandes bosques del Pirineo, según el Sr. Vayreda, es sedentaria. El Sr. Graells asegura que es común en el área de la fauna matritense. No he podido, hasta hoy, obtener nidos.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—Sevilla, Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Córdoba, Málaga y Valencia, Arévalo.—Sierra de Espuña (Murcia): Guirao.—Santiago, Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Pirineos: Vayreda.

P. cæruleus.—Lin.

Sinonimia.—*Cyanistes cæruleus*, Kaup.—*Parus cærulescens*, Brehm.

Herrerillo (Cast.).—*Chamariz* (Madrid), Graells.—*Frailecilla* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Herrerita* (Sevilla).—*Herrerillo* (Málaga).—*Megengra* (Port.).—*Mallarenga*, *Primavera blava* (Cataluña). Vayreda

Caracteres—Cabeza azul; parte posterior de ésta blanca, así como una banda que cubre el ojo: una mancha azulada negruzca sobre aquel y una banda de este mismo color se extiende desde la garganta á la nuca: partes inferiores amarillas con una mancha negra en el abdomen.

Costumbres.—Es bastante abundante y sedentaria en los jardines y huertos de Granada, Gerona, Galicia y La Granja (San Ildefonso), donde anida. En Valencia es mas escasa, hallándose algunos individuos en las huertas y viñedos de la costa. La hembra pone ocho ó diez huevos blancos con pintitas pardas y de color de ladrillo. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Análogo al de las especies anteriores: pero ataca también á aves pequeñas y aun á individuos de su misma especie, á los cuales pica la cabeza para sacar la masa encefálica.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. cristatus.—Lin.

Sinonimia.—*P. mitratus*, Brehm.—*Lophophanes cristatus*. Kaup.

Capuchino (Cádiz y Sevilla).

Caracteres.—Color de las partes superiores ceniza: cabeza con un moño de plumas largas, negras en el centro y blanquecinas en los bordes: garganta negra.

Costumbres.—Es común y sedentaria en las sierras de la región más meridional de España (Sevilla y Cádiz) y en los Pirineos. En Granada, Málaga, Valencia y Murcia, suele verse en corta cantidad. En Galicia, según el Sr. Ríos, aparece los inviernos rigurosos. Anida en las oquedades de los árboles y en las grietas de muros y cercas, poniendo la hembra ocho ó diez huevos blancos con manchitas de color rojizo pálido.

Régimen alimenticio.—Como las anteriores especies.

Localidades.—Sevilla y Cádiz: H. Saunders, Irby, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Grandes bosques de los Pirineos: Vayreda.

Nota.—**P. cyanus**, Pall.—Esta especie, que habita en las regiones del Norte de Europa y de Asia, es citada como accidental en Granada por el Sr. López Seoane, y como rara en Gerona por el señor Vayreda: no tengo otras noticias relativas á su aparición en nuestra Península.

P. Teneriffæ, Less. Esta especie es propia del Africa, y accidentalmente se ha presentado algún individuo en la costa meridional de España. Yo he tenido á la vista solo un ejemplar: es de mayor tamaño que el *p. cæruleus*, y los colores azul y amarillo son mucho más intensos.

Género.—**Pœcile**.—Kaup.

Pico fuerte y comprimido, la mitad de largo que la cabeza: alas obtusas que llegan á la mitad de la cola: primera rémige corta: tarsos más largos que el dedo medio: pulgar grueso; y su uña larga y encorvada.

Especie.—**P. palustris**.—Kaup.

Sinonimia.—*Parus palustris*, L.—*P. borealis*, Selys.—*P. alpestris*, Bailly.—*Pœcile borealis*, Bp.

Caracteres.—Parte superior del cuerpo ceniza, con un casquete negro hasta la nuca: partes laterales de la cara blancas: pecho y abdomen blanquecinos.

Costumbres.—Es muy poco común en España; pero suele vérsela en las orillas del Genil (Granada) y del Guadalquivir (Córdoba).

También he obtenido algún ejemplar en Valencia, procedente de la Albufera. Ignoro si cría en nuestra Península.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Córdoba: H. Saunders, Arévalo.—Valencia (Albufera): Arévalo.

Género.—**Acredula.**—Koch.

Pico muy corto, próximamente de la cuarta parte de la longitud de la cabeza y redondeado por encima: aberturas nasales ovaladas, ocultas por plumas de la frente: alas redondeadas: primera rémige larga: cola larga y escalonada: tarsos delgados, más largos que el dedo medio: el posterior fuerte: plumas sedosas.

Especie.—**A. caudata.**—Koch.

Sinonimia.—*Parus caudatus*, L.—*P. longicaudus*, Briss.—*Orites caudatus*, Gray.—*Mecistura caudata*, Bp.—*M. vagans*, Leach.—*Egithalus caudatus*, Boie.—*Paroides caudatus*, Brehm.—*Acredula Irbyi*, Sharpe y Dresser.?

Mito (Sierras de Andalucía), Irby.—*Fradinho* (Port.), Giraldes.—*Senyoreta*, *Cuallarchs* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores manchadas de negro, rosa y ceniza: cabeza, cuello y pecho blanquecinos con manchas negras y rojizas: abdomen blanco manchado de carmín-parduzco hacia los lados: las timoneras externas blancas en las barbas exteriores y en parte de las interiores.

Costumbres.—En la región meridional de España es común y sedentaria: muchas parejas se trasladan en la primavera á las riberas del Tajo, á Sierra Morena y á las costas del N. O. El Sr. Vayreda consigna que en Gerona frecuenta los grandes bosques y las orillas de los ríos. Construye el nido entre los arbustos y matas, con mucho arte, dándole la forma de bolsa, con dos aberturas. La hembra, pone, por el mes de Mayo, ocho ó diez huevos blancos, algo rosados, con puntitos rojizos, más numerosos hacia la parte inferior.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Sevilla, Cádiz y Málaga: Irby, Arévalo.—Gibraltar: Lord Lilford, Irby.—Sierra Morena: Mena.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Santiago: Ríos.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. Irby, á quien ha sido recientemente dedicada esta especie por los ornitólogos ingleses Sharpe y Dresser, con el nombre de *acredula Irbyi*, por suponerla distinta de la *a. caudata*, reconoce que una y otra son similares, pero considerándolas también diferentes. El ilustre ornitólogo Lord Lilford cree fundadamente, y yo participo de su opinión, que no hay razón bastante para la creación de la especie española, pues las pequeñas diferencias que se advierten entre los individuos de la *a. caudata*, repartida por toda Europa, y los de nuestra Península, sólo pueden tener el valor de variaciones locales. Sin embargo, deseando contribuir en lo que pueda á aclarar cualquier duda, daré á continuación la descripción abreviada de un individuo adulto cazado en Sierra Morena por mi ilustrado amigo D. Rafael Mena y que me ha sido regalado por dicho señor, con destino al gabinete de la Universidad de Valencia.

Plumas descompuestas y sedosas, excepto las remeras y timoneras: pico muy pequeño, con las dos mandíbulas redondeadas y de igual longitud: aberturas nasales ocultas completamente por plumitas muy finas que nacen en la base del pico: cabeza manchada de negro y de blanco-agrisado, formando el primero de dichos colores dos manchas alargadas, una á cada lado, que rodean superiormente

al ojo y se extienden, estrechándose, hacia la nuca: frente y parte superior de la cabeza gris-cenicientas, manchadas de negro y pardo: carrillos de este color con estrías cenicientas que se dirigen hacia atrás: cuello negro por encima hasta la espalda en que se corta bruscamente este color; pero hacia la cabeza se pierde suavemente por medio de estrías longitudinales en el blanco-ceniciento de la parte central de aquella región: espalda y rabadilla pardo-negruzcas mezclado de rojizo: remeras primarias pardas: las secundarias y las cobertoras de las alas tienen un festón estrecho blanquecino y están algo manchadas de rojizo: garganta y pecho blanquecinos estriados de negro, coloración debida á que las plumas tienen el primero de estos colores en su extremo y el segundo en la base: abdomen y subcaudales de color rosado mezclado de gris, cuya coloración se hace más oscura y toma un tinte vinoso en las piernas y en las plumas anales: estas últimas son blancas en su extremo: cola larga, pardo-negruzca: los tres primeros pares de timoneras están manchados de blanco en las barbas externas y un poco en la terminación de las internas: tarsos delgados y pardos: dedo posterior fuerte; y su uña larga y encorvada.

Sub-familia.—**Ægithalinæ**.

Pico tan alto como ancho en la base: mandíbula superior más larga que la inferior; primera rémige muy corta.

Género.—**Panurus**.—Koch.

El pico es la mitad de largo que la cabeza: aberturas nasales cubiertas en parte por plumas de la frente: alas cortas: cola ancha, larga y escalonada: tarsos fuertes, cubiertos de escudetes: dedos fuertes é iguales: uña del pulgar fuerte.

Especie.—**P. biarmicus.**—Koch.

Sinonimia.—*Parus biarmicus*, L.—*P. barbatus*, Briss —P. *russicus*, Gmel.—*Calamophilus biarmicus*. Leach.—*Egithalus biarmicus*, Boie.

Bigotudo, *Chahuet* (Valencia), Vidal.

Caracteres.—Cabeza ceniza-azulada: un bigote negro baja á lo largo del cuello: garganta y pecho blancos: las demás partes inferiores de color rojizo claro: rabadilla y cobertoras de la cola rojas: remeras primarias listadas de blanco por fuera.

Costumbres.—En la mayor parte de las regiones de nuestra Península es poco común: en Valencia, por el contrario, es abundante y sedentaria, frecuentando los terrenos pantanosos de Sueca, Cullera, Tabernes de Valldigna, Jaraco y Gandia, y sobre todo la Albufera. En Gerona habita, según el Sr. Vayreda, las lagunas del litoral en Rosas, Castelló, Torroella, etc. Cría en los carrizales de la Albufera, construyendo el nido en forma de bolsa; y pone la hembra seis ú ocho huevos blancos, algo rojizos con manchitas y rayitas rojas y violadas. *(Col A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro y fugívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Valencia: Vidal, Benedito, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Ægithalus.**—Boie.

Pico muy pequeño y agudo: aberturas nasales completamente ocultas por plumitas de la frente: alas obtusas: primera rémige larga: tarsos gruesos, cortos y cubiertos de escudetes: pulgar largo y robusto, con la uña muy grande y encorvada.

Especie.—**Æ. pendulinus.**—Boie.

Sinonimia.—*Parus pendulinus*, L.—*P. polonicus*, Briss.—*P. narbonensis*, Gmel.

Pájaro moscón (Cast.).—*Texidor*, *Midjaire* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de la cabeza, cuello y garganta blancos: espalda rojiza-ocrácea: pecho, abdomen y subcaudales grises, frente y carrillos negros.

Costumbres.—Es algo común en España, especialmente en las regiones meridional y oriental. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es bastante rara. En Valencia también escasea, viéndose principalmente algunos individuos por el otoño; pero cría en esta provincia. Anida cerca de los ríos, y en los jardines, construyendo el nido en el extremo de una rama flexible de álamo blanco. El nido de esta especie es uno de los más artísticos que se conocen: su forma es la de retorta, con una abertura circular en el extremo de un conducto saliente y dirigido hacia abajo. Los materiales empleados en la fabricación, son sustancias vegetales lanosas y algodonosas, blandas y flexibles. Conservo un nido desprendido por el viento de un álamo blanco del Jardín Botánico de la Universidad de Valencia. La puesta es de cuatro ó seis huevos blancos, sin manchas; sólo algunos tienen un ligero viso azulado. (*Col A.*)

Régimen alimenticio.—Insectos y semillas.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Sevilla: Machado.—Aranjuez: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Castelló de Ampurias, Torroella de Montgrí (Gerona): Vayreda.

Sub-familia.—**Sittinæ.**

Pico recto, de bordes ondulados: cola corta y redondeada.

Atendiendo á la costumbre de trepar que tienen estas aves, al-

gunos naturalistas las incluyen en la familia *Certidæ;* pero siendo las especies del género *Sitta*, cantoras y bastante parecidas á los *parus*, otros ornitólogos las consideran formando parte de esta familia.

Género.—**Sitta.**—L.

Pico fuerte y cuneiforme: aberturas nasales cubiertas por plumas de la frente: la cola formada por plumas finas: tarsos cortos: pulgar largo, y su uña larga y ganchuda.

Especie.—**S. cæsia.**—Mey y Wolf.

Sinonimia.—*S. europæa*, Lat.—*S. affinis*, Blyth.

Trepatroncos (Cast.), Castellarnau.—*Trepadeira*, *Picapao*, *cinzento* (Port.).—*Pica socas blau*, *Puja socas*, *Pic bastard*, *Tápara* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores ceniza-azuladas: garganta y carrillos blanquecinos: cuello, pecho, vientre y costados rojizos claros: subcaudales de color de castaña: una banda negra se extiende desde el pico, pasa por el ojo y llega al lado del cuello: la timonera externa tiene una banda transversal blanca y está terminada de color gris: pico plomizo.

Costumbres.—Es muy común y sedentaria en la región central de España, en los Pirineos y en Sierra Nevada. Anida por el mes de Abril, aprovechando las oquedades de los troncos de los árboles, y pone la hembra siete ú ocho huevos blancos algo agrisados, con pintitas y rayitas rojizas, pardas y grises.

Régimen alimenticio.— Insectívoro.

Localidades.—San Ildefonso: Castellarnau, Lord Lilford.—Santander: Ríos.—Madrid: Graells.—Sierra Nevada, Sierra de Gador, Sierra de Lujar, Dehesa de Alfacár (Granada): López Seoane, Arévalo, H. Saunders.—Sandomil, Portella, Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—Algunos de los autores citados, sin duda por equivocación material, indican esta especie con el nombre de *sitta europæa*, L., la cual no es propia de España, sino del Norte de Europa y de Asia.

Familia.—**Muscicapidæ.**—Muscicápidas.

Pico muy hendido, deprimido, ancho en la base, en la cual tiene cerdillas rojizas, y encorvado en la punta: alas largas con diez remeras primarias; la tercera es casi siempre la más larga.

Sub-familia.—**Muscicapinæ.**

Pico corto, delgado en la punta y encorvado; de arista viva y bordes rectos.

Género.—**Muscicapa.**—Briss.

Pico más corto que la cabeza, muy ancho en la base y escotado en el extremo de la mandíbula superior: tarsos delgados: dedos débiles y cortos.

Especies.—**M. nigra.**—Briss.

Sinonimia.—*M. atricapilla*, L.—*M. muscipeta*, Bechst.—*M. luctuosa*, Temm.

Cerrojillo (Cast.).—*Blanqueta* (Valencia).—*Papa-moscas*, *Taralhao* (Port.).—*Mastega tachas*, *Menje figues* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—El macho tiene color negro por encima, excepto dos manchas blancas que parten cerca del encuentro de las alas y convergen hacia abajo y al centro del pecho: y otra mancha pequeña también blanca en la frente que toca la base del pico: toda la cola negra. La hembra es algo verdosa-aceitunada por encima; las cobertoras de las alas tienen un festón blanco: los tres primeros pares

de la cola están manchados de blanco en las barbas externas, sobre todo el primero: las plumas anales son blanco-agrisadas: por último, en el pico tiene pocas cerdillas.

Costumbres.—Hállase en Valencia, Málaga y Galicia por la primavera y el otoño, viéndose entonces muchos individuos jóvenes; pero sólo permanecen ocho ó diez días. En la primera de las provincias citadas es muy común en los huertos y en los parajes poblados de árboles. Según las noticias que de esta especie dan los Sres. López Seoane y H. Saunders, parece que anida en Granada; pero hasta ahora no he podido conseguir nidos ni huevos. El Sr. Graells dice que es muy común en el área de la fauna matritense; y el Sr. Vayreda afirma que se halla por la primavera en los pequeños bosques y zarzales de las regiones litoral y media de la provincia de Gerona, donde cría.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, H. Saunders.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Coimbra (Port.) Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

M. collaris.—Bechst.

Sinonimia.—*M. albicollis*, Temm.—*M. streptophora*, Vieill.

Caracteres.—Partes superiores negras, así como las cobertoras de las alas y cola: la timonera externa manchada de blanco: la primera rémige la mitad de larga que la segunda; esta igual á la quinta.

Costumbres.—Esta especie, propia del centro de Europa, suele presentarse en las regiones templadas de España, en las épocas del paso. En Portugal parece que es abundante. El Sr. Guirao dice que llega en primavera, permaneciendo el verano; pero que es poco abundante en Murcia; y el Sr. Vayreda sólo indica que es de paso en Gerona. El Sr. H. Saunders asegura que en Sevilla vió un macho adulto de esta especie en el paseo de San Telmo en 1868. No he podido reunir más datos hasta hoy.

Género.—**Butalis.**—Boie.

Pico tan largo como la cabeza, recto, puntiagudo y escotado en la punta de la mandíbula superior: tarsos delgados: dedos débiles y cortos; el pulgar menor qne el externo.

Especie.—**B. grisola.**—Boie.

Sinonimia.—*Muscicapa grisola*, Lin.

Papa-moscas (Cast.).—*Aletillo* (Madrid), Graells.—*Piñata*, *Papa-moscas* (Málaga).—*Moscareta*, *Pájara tonta* (Murcia).—*Taralhao*, *Papa-moscas* (Port.).—*Aucell de la pluja*, *Sitdistiu* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color pardo de tierra por encima; agrisado sucio por debajo, con rayas pardas á los lados del cuello: cerdas negras y largas en las comisuras del pico: la segunda rémige más larga que la quinta; y la primera una tercera parte de larga que la segunda: uñas ganchudas.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en Andalucía y Murcia, viéndosela por las vegas de Málaga y Granada y huerta de Murcia. También es común en Galicia y Gerona, donde frecuenta los pequeños bospues, huertos y jardines. En Valencia es poco abundante y solo permanece durante la primavera, viéndose algunos individuos en los huertos de frutales y en las arboledas. Verifica la puesta por Abril, Mayo y Junio; y cada nido contiene cuatro huevos de color verdoso de *berilo* con manchas de color de *tierra de Siena*, más ó menos unidas, ocultándose en algunos el fondo por completo (*Col. A.*). Durante el verano se traslada en Granada á las alamedas de la Alhambra.

Régimen alimenticio.—Insectívoro: especialmente dípteros.

Localidades.—Madrid: Graells.—Játiva (Valencia): Arévalo.—

; ranada: López Seoane. Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Notas. 1.ª **Erythrosterna parva**, Bp.—*Muscicapa parva*, Bechst.—Esta especie es propia de la parte central y oriental de Europa. El Sr. López Seoane afirma que sólo ha podido obtener un individuo que le regalaron de Gibraltar, cogido en San Roque en 1857. El Sr. H. Saunders dice por referencia de otra persona que una pareja de esta especie anidaba hace pocos años en Utrera (Sevilla); y el Sr. Vayreda la cita como rara en Gerona, durante la primavera y el verano. No poseo más datos.

2.ª **Ampelis garrulus**, L.—*Bombycilla garrula*, Vieill. (Familia *Ampelidæ*).—Esta especie es propia del Norte de Europa, y en algunos inviernos muy crudos llega hasta los países meridionales. En España se han cazado algunos individuos en distintos años y localidades. El Sr. Graells cita esta especie bajo la fe de Mieg.

Familia.—**Hirundinidæ.**—Hirundinidas.

Aves cantoras de formas esbeltas, sociables y de vuelo rápido y sostenido: pico ancho en la base y comprimido en la punta: cola larga y ahorquillada con doce timoneras: alas con nueve remeras primarias. Son esencialmente insectívoras y cazan los insectos al vuelo.

Sub-familia.—**Hirundininæ.**

Pico corto: tarsos delgados y cubiertos de escudetes: dedos delgados.

Género.—**Eirundo.**—L.

Pico triangular: mandíbula superior recta: aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana: alas muy agudas: cola profundamente ahorquillada.

Especies.—H. **rustica**.—L.

Sinonimia.—*H. domestica*, Briss.—*Cecropis rustica*, Boie.—*C. pagorum*, Brehm.

Golondrina (Cast.)—*Oroneta* (Valencia). *Andorinha das chaminés* (Port.).—*Araneta*, *Auraneta*, *Aulendra* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Frente y garganta de color castaña rojizo: collar negro: este color tiene reflejos metálicos morados principalmente en las partes superiores: las inferiores negras: timoneras, excepto el par central, manchadas de blanco en las barbas internas.

Costumbres.—Es abundantísima en casi toda España, especialmente en Cataluña, Aragón, Murcia y Andalucía: en esta última región aparece antes de la primavera y aun en la provincia de Málaga suelen verse individuos á fines de Enero en años templados. En Valencia es escasa tal vez por la cruel persecución de que son objeto los individuos de esta especie: los pocos que se ven por la primavera se trasladan durante el mes de Mayo á las comarcas montuosas más apartadas de las grandes poblaciones y á las provincias aragonesas y catalanas. Anida en las cornisas y techos de las casas de campo y de las poblaciones, fabricando los nidos con arcilla amasada y mezclada con pajitas: pone la hembra por Mayo y Junio cuatro ó cinco huevos blancos mates con pintitas pardas más ó menos numerosas. (*Col. A.*)

Al presentarse por la primavera los individuos de esta especie tienen la coloración rojiza fuerte del abdomen, la cual se va perdiendo poco á poco hasta quedar blanco en el otoño. En esta época emigran al Africa.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Todas las regiones de España y Portugal.

Variedad **Isabela**.

Entre los individuos de la especie de que nos hemos ocupado suelen verse algunos de color gris perla que constituyen una variedad accidental. Hace poco tiempo adquirí en Valencia uno preciosísimo que se conserva en el gabinete de la Universidad, y cuya descripción abreviada es como sigue.

Color general de las partes superiores gris-perla y de brillo sedoso: cabeza, espalda y rabadilla con estrías longitudinales canela-parduzcas; las de aquella región finas y las de las dos últimas anchas y desvanecidas: frente y carrillos pardos; coloración que se desvanece hacia el cuello y sobre los ojos y se extiende en forma de collar ancho por el pecho: en esta parte el color canela-parduzco aparece goteado y estriado del gris-perla: las plumas que rodean superiormente al pico y las que cubren la garganta son de color canela-rojizo formando estas un pequeño plastón limitado por el collar: el raquis de las remeras primarias y secundarias es pardo brillante, teniendo además estas plumas, así como las escapulares, un ligero festón de igual color y brillo en las barbas internas: timoneras con el raquis y barbas externas también pardos, cuya coloración se desvanece suavemente en el resto de la pluma, pero limitando en el último tercio, y en las barbas internas, una mancha blanca ovalada como la que se observa en los individuos comunes: abdomen blanco nacarado ligeramente rojizo, cuyo color se hace algo más fuerte hacia los costados y en la región anal: ésta se halla sombreada de pardo hacia los lados.

Todo el color pardo-canela que sombrea las distintas regiones, tales como la cabeza, espalda, encuentros de las alas, collar, etc., es de brillo mucho más intenso que el del color general isabela del fondo, y produce bellos reflejos cobrizos.

Variedad **Alba**.

Esta variedad accidental, citada por algunos autores, es muy rara. En el mes de Setiembre último (1885) fué cogido vivo en los alrededores de Valencia (Ruzafa), un individuo adulto bellísimo, completamente blanco, excepto una pequeña mancha de color canela muy desvanecido que tenía en la garganta. Los tarsos, pico é iris eran del color propio de estos órganos en los individuos comunes de la especie.

Apesar de las gestiones practicadas por el Sr. Benedito, ayudante del Gabinete de Historia Natural de la Universidad, no pudo conseguirse la adquisición de un ejemplar tan notable.

H. rufula.—Temm.

Sinonimia.—*H. daurica*, Savi.—*H. alpestris*, Bp.—*H. capensis*, Duraz.—*Cecropis rufula*, Bp.

Caracteres.—Nuca y rabadilla rojizas, desvaneciéndose este color en la última de las regiones citadas en blanco-amarillento: plumas anales blancas algo rojizas: carrillos y partes inferiores con finas estrías longitudinales pardas: timoneras laterales manchadas de blanco.

Costumbres.—Esta especie, que se cree propia de la Armenia y de la Persia, suele presentarse alguna que otra vez en España. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un precioso ejemplar obtenido en esta localidad. En Andalucía también se ha obtenido algún individuo, y hasta según noticias suministradas por el Dr. Parody á mi malogrado amigo Sr. Rios, parece que una pareja anidó en Casarabonela (Málaga) hace algunos años; pero no he podido comprobarlas.

Género.—**Chelidon.**—Boie.

Pico corto, fuerte y redondeado por encima: tarsos y dedos cubiertos de plumas.

Especie.—**Ch. urbica.**—Boie.

Sinonimia.—*Hirundo urbica*, L.—*H. minor seu rustica*, Briss.—*H. lagopoda*, Pall.—*Chelidon fenestrarum et rupestris*, Brehm.

Golondrina (en algunas provincias).—*Avión* (Madrid, San Ildefonso).—*Vencejo* (Málaga, Murcia).—*Colomét* (Valencia).—*Andorinha*, *Andorinha das cazas* (Port.).—*Araneta cul blanch*, *Rocarol* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color negro azulado con reflejos metálicos intensos, excepto la rabadilla que es blanca: de este color las partes inferiores.

Costumbres.—Es muy común en España, especialmente en Andalucía en las mismas épocas que la *H. rustica*. Anida en los edificios altos y aislados de las poblaciones y de los campos. En Málaga lo verifica en la torre de la Iglesia de Santiago, en las casas de la Alameda de los Tristes y en la ancha concavidad llamada Nicho de San Cristóbal en los Tajos del Gaitán (vía férrea de Córdoba á Málaga). En Valencia anidaban bastantes parejas en las cornisas de la Fábrica de Tabacos y de la fonda llamada de Villarrasa, pero han dejado de hacerlo desde 1884 por la brutal persecución de que eran objeto. Hoy solo permanecen en los alrededores de la ciudad durante algunos días de Abril y Mayo, en unión de la *h. rustica*, volviendo en Setiembre antes de su emigración al Africa. Pone la hembra por el mes de Junio cuatro ó cinco huevos blancos y brillantes. (*Col.* A.) El nido está construído con arcilla; y contiene siempre en su interior vilanos y otras materias sedosas. El Sr. Castellarnau

dice que abunda esta especie en el Real sitio de San Ildefonso y en la ciudad de Segovia; y que en Diciembre de 1875, cuyo invierno fué muy riguroso, vió algunos individuos en la ciudad de Tarragona, sospechando si invernarían en ella.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Todas las regiones de España y Portugal.

Género.—**Cotyle.**—Boie.

Pico pequeño, bruscamente angostado desde la base hacia la punta: aberturas nasales salientes: cola medianamente ahorquillada: tarsos delgados y con algunas plumas en la parte superior: dedos desnudos.

Especie.—**C. riparia.**—Boie.

Sinonimia.—*H. riparia*, L.—*H. cinerea*, Vieill.—*Cotyle fluviatilis*, Brehm.

Golondrina de ribera (Madrid), Graells.—*Vencejo* (Murcia).—*Parpalló* (Valencia).—*Araneta de riu ó de aygua* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza; las inferiores blancas con una banda parda en el pecho.

Costumbres.—Esta especie habita en casi toda Europa, especialmente en el centro del continente durante la primavera y el verano, trasladándose á Africa en otoño. En España no es muy abundante, en general; sin embargo, en Valencia es comunísima por Abril y Mayo, y por Setiembre y Octubre, en cuyas épocas frecuenta las inmediaciones de los ríos y los terrenos pantanosos. En Sevilla y Gerona anida: en esta última provincia lo verifica, según el Sr. Vayreda, en las orillas del Ter, Fluviá y otros ríos, construyendo el nido dentro de agujeros que practica en la tierra ó en los que presentan los puentes. En Málaga y Galicia suelen verse algunos individuos por la primavera. La puesta consiste en cinco ó seis huevos blancos.

Régimen alimenticio.—Como las demás especies de la familia.

Localidades.—Guadalquivir (Sevilla): Machado, H. Saunders, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Madrid: Graells.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**Variedad albina.**— En Andalucía y Valencia suele verse individuos de color ceniza claro, con la parte inferior de la garganta y vientre blancos. En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga se conservan ejemplares de esta variedad accidental.

Género.—**Biblis.**—Less.

Pico mediano, deprimido en la base: alas muy largas y agudas: tarsos y dedos desnudos.

Especie.—**B. rupestris.**—Less.

Sinonimia.—*H. rupestris*, Scop.—*H. montana*, Gmel.—*Chelidon rupestris*, Boie.—*Cotyle rupestris*, Boie.—*Ptyonoprogne rupestris*, Cab.

Golondrina silvestre (Madrid), Graells.—*Vencejo* (Murcia).—*Oroneta* (Valencia), Vidal.—*Vencejillo*, *Pajarito del agua* (Málaga).—*Andorinha das rochas*, *Andorinha de inverno* (Port. .—*Aurendola roquera*, *Roquerol* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general gris: timoneras, excepto el par central, con una mancha blanca en las barbas internas.

Costumbres.—Se encuentra abundante en España, en las regiones meridional, central, septentrional y del N. O. En las provincias gallegas y en la de Málaga es sedentaria. En esta última se la ve por las calles de la ciudad y de otras poblaciones los dias fríos y lluviosos, retirándose por la primavera á los Tajos del Gaitán y demás sierras, donde construye sus nidos con tierra y pajas amasadas, colo-

cándolos en los parajes más escarpados é inaccesibles. Pone la hembra cinco ó seis huevos blancos con manchas y pintitas rojizo-ocráceas y pardas. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Como las anteriores.

Localidades.—Madrid: Graells.—Santiago: Rios.—Montes de Murcia: Guirao.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Santa Magdalena del Mont, Basagoda, Nuestra Señora del Mont, Finestras, Rocacorba (Gerona): Vayreda.

Familia.—**Laniidæ.**—Lánidas.

Pico convexo y comprimido, dentado y ganchudo: uñas fuertes. Son aves sanguinarias que se alimentan de presas vivas.

Sub-familia.—**Laniinæ.**

Pico muy ganchudo: alas cortas; primera remige corta: cola escalonada y redondeada.

Género.—**Lanius.**—L.

Pico fuerte, muy comprimido, con pelos rígidos en la base: mandíbula inferior más corta que la superior: aberturas nasales casi cubiertas por una membrana: tarsos y dedos cubiertos de escudetes: uñas ganchudas y aceradas: el dedo posterior muy fuerte.

Especies.—**L. excubitor.**—L.

Sinonimia.—*L. cinereus*, Briss.—*L. major*, Pall.

Alcaudón real (Cast.).—*Alcaudón* (En varias provincias).

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza; una banda negra pasa por el ojo y llega al oído; cejas grises: partes inferiores de

color blanco sucio: alas negras, con una mancha blanca en las remeras primarias: las cuatro timoneras laterales blancas y negras.

Costumbres.—Esta especie es propia del centro de Europa: en España se presenta de paso permaneciendo parte de la primavera en las regiones templadas; solo en los Pirineos, según el Sr. Vayreda, anida en los árboles y matorrales, frecuentando los grandes bosques de las regiones media y superior.

Régimen alimenticio.—Carnívoro: pues se alimenta de aves pequeñas: bajo este concepto es algo perjudicial.

Localidades. — Vega de Granada: López Seoane. — Madrid: Graells. —Sevilla: Arévalo, H. Saunders. —Málaga: Arévalo.— Pirineos: Vayreda.

L. meridionalis.—Temm.

Sinonimia.—*Alcaudón*, *Alcaudón real* (En casi toda España).—*Alcaudón morisco* (Sevilla).—*Calcidran Real* (Murcia).—*Picanso* (Port.).—*Garsa borda*, *Butxí* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Espalda de color ceniza oscuro: escapulares blanquecinas: una banda negra cubre los ojos y se extiende desde el pico hasta el oído: ceja blanca: las partes inferiores pardo-vinosas.

Costumbres.—Es bastante abundante en España, y en algunas regiones sedentaria, buscando en la primavera y verano los bosques y sierras, y las vegas en el invierno. En Málaga aparece por el otoño y permanece el invierno en los olivares y cotos limítrofes de la provincia de Córdoba, bajando en la última estación citada á las vegas del Guadalhorce. En esta época se halla, aunque rara vez, en la provincia de Valencia. En Aragón es algo mas común

Anida en las faldas del Guadarrama y en las provincias de Córdoba y Sevilla, poniendo la hembra por el mes de Abril seis huevos de color blanco-verdoso con pintas y manchas pequeñas uniformes y unidas, de color castaña claro. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Caza aves pequeñas cuya voz imita para atraerlas, pero también destruye bastantes insectos.

Localidades.—Guadarrama y San Ildefonso: Castellarnau.—Se-

villa: Machado, H. Saunders, Irby, Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Huerta de Valencia y Aragón: Arévalo.—Lorca (Murcia): Arévalo.—Faldas de las sierras y valles de Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

L. minor.—Gmel.

Sinonimia—*L. italicus*, Lath.—*Enneoctonus italicus*, Bp.

Calcidran real (Murcia).—*Trenca* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores agrisadas: frente y región orbitaria negras: garganta y sub-caudales blancas: pecho, abdomen y costados blanco-rojizos: la timonera externa blanca.

Costumbres.—Es escasa en España y de paso por la primavera en la región meridional. El Sr. López Seoane dice que en dicha época se la ve en la dehesa de Alfacár. Lord Lilford asegura que se encuentra en toda Andalucía. Según noticias que tengo muy recientes se la ha encontrado en Lanjarón (Granada). El Sr. Vayreda afirma que anida en los árboles y matorrales de la provincia de Gerona.

Régimen alimenticio.—Análogo al de las especies anteriores.

Localidades.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla y Cádiz: Lord Lilford.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

L. rufus.—Briss.

Sinonimia.—*L. pomeranus*, Gmel.—*L. rutilus*, Lath.—*L. ruficeps*, Retzius.—*L. melanotes*, Brehm.—*Phoneus rufus*, Kaup.

Alcaudón (Cast.).—*Alcaudón real* (varias provincias de Andalucía).—*Cacildran*, *Casigrande* (Murcia).—*Picanso* (Port.).—*Capsot*, *Bochí* (Valencia).—*Cap sigrany* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza rojiza; espalda negra ó parda: escapulares blancas así como las cuatro timoneras laterales.

La talla de los individuos de esta especie es bastante menor que la del *L. meridionalis*.

Costumbres.—Es muy abundante en España, especialmente en las regiones meridional y oriental por la primavera y el verano, marchando al Africa en otoño. El Sr. Guirao asegura sin embargo que es sedentaria en Murcia. En Valencia, por el mes de Abril y días algo lluviosos, suelen presentarse de pronto millares de individuos de esta especie en unión de *saxicolas*, *sylvias*, *currucas* y otras aves que son víctimas de sus instintos sanguinarios; y al cabo de pocos días desaparecen, estendiéndose por los secanos, olivares y campos de algarrobos donde anidan. También se establecen en la Dehesa de la Albufera. Mi amigo el Sr. Benedito ha observado en las Islas Columbretes (Castellón) el fenómeno de la aparición y desaparición rápida de la especie que nos ocupa. En Gerona, según el señor Vayreda, habita y anida en los pequeños bosques. En Andalucía casi siempre he visto el nido construído con tallitos y flores de *sanguinaria*. La puesta tiene lugar por Abril, Mayo y Junio, consistiendo en cinco huevos de color blanco-verdoso con pintas y manchas pardas, formando corona desvanecida hacia la parte inferior. *Col. A.*

Los individuos de esta especie defienden el nido con energía cuando alguna persona se acerca.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Sevilla: Machado.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane.—Córdoba, Málaga y Valencia: Arévalo.—Islas Columbretes (Castellón): Benedito.—Gerona: Vayreda.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Portugal: Giraldes.

L. collurio.—L.

Sinonimia.—*L. spinitorquus*, Bechst.—*L. dumetorum*, Brehm.—*Enneoctonus collurio*. Boie.

Desollador, *Verdugo* (Cast.).—*Garsa borda*, *Cap sigrany garver*, *Butsí* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza cenicienta; espalda castaña-rojiza: partes inferiores blanco-rojizas: cola cuadrada con las cuatro timoneras externas negras en su tercio terminal.

Costumbres.—Esta especie, esparcida por toda Europa, no es abundante en España: solo en la provincia de Gerona es bastante frecuente, según el Sr. Vayreda, quien afirma que aparece á principios de Mayo y se establece en los pequeños bosques y malezas de las regiones media y superior, anidando en los zarzales y arbustos espinosos.

Los Sres. Ríos y López Seoane la citan como poco común y de paso por la primavera; el primero al E. y O. de Santiago, y el segundo en Granada. El Sr. H. Saunders opina que tal vez se encuentre en la región S. E. de la península, pero no la he observado hasta ahora. Los individuos de esta especie tienen la costumbre de clavar en las plantas espinosas los insectos que cazan.

Régimen alimenticio.—Insectívoro principalmente.

Localidades.—Santiago: Ríos.—Granada: López Seoane.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**L. nubicus**, Litch.—Esta especie, propia del Africa es citada por el Sr. H. Saunders por haberla hallado en el campo neutral de Gibraltar en 1873.

Telephonus Tschagra, Bp.—También los Sres. López Seoane é Irby afirman haberse presentado rara vez algún individuo de esta especie africana en Andalucía.

Familia.—**Motacillidæ.**—Motacillidas.

Pico largo, recto y escotado en el extremo de la mandíbula superior; aberturas nasales descubiertas: nueve remeras primarias:

tarsos largos, delgados y cubiertos de escudos por delante: cola larga y escotada.

Habitan de preferencia los sitios húmedos y corren con agilidad.

Sub-familia.—**Motacillinæ**.

Cola muy larga, formada por plumas estrechas: pulgar menor que el tarso, comprendiendo la uña de aquel.

Género.—**Budytes.**—Cuv.

Pico recto, delgado y anguloso entre las aberturas nasales: alas largas y agudas: uña del pulgar más larga que este dedo y algo arqueada.

Especie.—**B. flava.**—Bp.

Sinonimia.—*Motacilla flava*, L.—*M. verna*, Briss.—*M. flaveola*, Pall.—*M. neglecta*, Gould.

Nevatilla (Cast.).—*Nevatilla de primavera*, *Martinica amarilla* (Madrid), Graells.—*Charlita* (Málaga).—*Pajarita amarilla*, *Pepita amarilla* (Granada).—*Alveola amarella* (Port.).—*Piuleta* (Valencia).—*Cuareta groga*, *Tauladina* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza de color plomizo en el macho, verdoso en la hembra: ceja blanca: garganta amarilla: rabadilla verdosa: las dos timoneras laterales blancas con una banda parda.

Costumbres.—Es muy abundante en España especialmente por la primavera y el otoño: en la región meridional se la ve también por el invierno; y en la central por el verano. En Valencia es abundantísima en Abril y en Setiembre. Frecuenta los prados húmedos y orillas de los ríos y arroyos; durante el invierno suele verse algunos individuos en los jardines. Anida en tierra y pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color blanco sucio con manchitas grises y rojizas muy numerosas.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Variedades.—**B. Rayi.**—Bp.

Sinonimia.—*Motacilla campestris*, Pall.—*M. flaveola*, Temm.

Pepita real (Málaga).—*Pindeta* (Valencia).—*Comich* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Cabeza verde-amarillenta; ceja y garganta amarillas: rabadilla amarillo-verdosa.

Costumbres.—Se halla por parejas, bastante frecuente, por el otoño en toda Andalucía, sobre todo en la provincia de Sevilla; pero también he visto algunos individuos de ambos sexos en Málaga durante la primavera, en cuya provincia anida. En Valencia es aun mas abundante que la *B. flava*, en unión de la cual llega en Abril y en Setiembre, formando bandadas de gran número de individuos que frecuentan las huertas y terrenos húmedos. Los cazadores cogen en las redes muchísimos de aquellos en los campos de alfalfa. Pone la hembra cuatro ó cinco huevos parecidos á los de la *B. flava;* pero las manchitas son muy poco marcadas. (*Col. A.*)

Localidades.—Sevilla: H. Saunders, Arévalo.—Málaga: H. Saunders, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.

B. cinereocapilla.—Bp.

Caracteres.—Cabeza de color plomizo oscuro uniforme en el macho, verdoso en la hembra: sin ceja: garganta blanca.

Costumbres.—Se halla también en España, aunque poco abundante, en las localidades citadas para la anterior, así como en la re-

gión central donde según el Sr. Castellarnau se la ve por las mismas épocas que la *B. flava*. En Setiembre último (1885) he conseguido en Valencia un ejemplar preciosísimo, macho adulto, que se conserva en el Gabinete de la Universidad.

Localidades.—Sevilla, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: H. Saunders, Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

B. melanocephala.—Menest.

Caracteres.—Cabeza negra, sin ceja: garganta amarilla.

Costumbres.—Aunque en poca abundancia suele presentarse todos los años por primavera y otoño en Granada y otras provincias meridionales.

Observación.—Todas estas variedades se cruzan, así como con los individuos de la *B. flava* y dan origen á una porción de variaciones difíciles de distinguir. En Málaga he hallado individuos á los cuales no es posible aplicar exactamente los caracteres asignados á las variedades; y sin duda son debidos á estos cruzamientos.

Género.—**Motacilla.**—L.

Pico delgado, anguloso en la parte comprendida entre las aberturas nasales: estas descubiertas: alas largas y agudas: cola más larga que el cuerpo: tarsos largos y delgados: uña del pulgar encorvada y de igual longitud que este dedo.

Especies.—**M. alba.**—L.

Sinonimia.—*M. cinerea*, Briss.

Pajarita de las nieves, Agua nieves, Aguzanieves, Pastorcita, Lavandera (Cast.).—*Pipita, Ceniza* (Málaga).—*Pajarica de las nieves* Granada).—*Pispita* (Sevilla).—*Lavandeira* (Galicia).—*Alveola* (Port.).—*Gafarda, Gafardeta* (Valencia).—*Cueta, Cuareta, Pastoreta cuturnera* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Espalda cenicienta ó pardo-verdosa; rabadilla, ceniza; frente, partes laterales del cuello, abdomen y subcaudales blancas: nuca, garganta, parte superior del cuello y pecho negros: alas y cola negras: las dos timoneras laterales blancas con una banda negra longitudinal.

Costumbres.—Hállase muy abundante en toda la Península, pero particularmente por el invierno en las provincias del Mediodía y Levante, sobre todo en la de Málaga. En Valencia, donde también es muy común, aparece en los primeros días del mes de Octubre y se establece en los almarjales, acequias, orillas de los ríos y demás terrenos húmedos, en los que permanece hasta principio de Mayo en que emigra. Anida en Granada, en Gerona y en otras regiones frescas, y pone la hembra cinco huevos de color blanco de yeso con pintitas ó rayitas pardo-verdosas. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Insectos, larvas y gusanos que busca en los jardines y en los surcos abiertos por el arado.

Localidades.—Todas las regiones de España y Portugal.

Variedad.—**M. Yarrellii.**—Gould.

Sinonimia.—*M. lugubris*, Temm.

Neverilla (Madrid), Graells.

Caracteres.—Rabadilla y espalda negras, ó esta última verdosa: una banda negra en las timoneras blancas.

Costumbres.—Es escasa en España, viéndose por el invierno algunos individuos en compañía de los de la especie en las regiones templadas. Habita principalmente en Inglaterra.

En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva un precioso ejemplar macho adulto obtenido en Noviembre de 1874.

El Sr. H. Saunders dice que solo ha visto durante sus viajes por España un individuo en el mercado de Sevilla.

Régimen alimenticio.—Como en la especie.

Localidades.—Sevilla: H. Saunders.—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Málaga: Arévalo.—Madrid: Graells.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. Graells supone que esta variedad es abundante en el área de la fauna matritense. El Sr. López Seoane asegura que es sedentaria en las riberas de los ríos y en las sierras de Granada; y cita además como especie distinta la *M. lugubris*, que es esta misma variedad de que tratamos.

M. sulphurea.—Bechst.

Sinonimia.—*M. flava*, Briss.—*M. boarula*, Penn.—*M. melanopa*, Pall.—*M. montium*, Brehm.—*Calobates sulphurea*, Kaup.—*Pallenura sulphurea*, Bp.

Agua nieves amarilla (Cast.).—*Pepita amarilla* (Granada).—*Lavandeira paxiza* (Galicia).—*Alveola amarella* (Port.).—*Gafarda groga* (Valencia).—*Cueta groga* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Garganta y cuello de color negro intenso; pecho, abdomen y subcaudales amarillos: rabadilla amarillo-verdosa: la timonera externa blanca; las dos siguientes blancas, manchadas exteriormente de pardo.

Costumbres.—En la región central es abundante por la primavera viéndosela en los pueblos de la sierra del Guadarrama según el Sr. Castellarnau, donde anida en las orillas de los arroyos.

Por la primavera y el otoño se la ve en Granada y Valencia, en regular abundancia, por los campos, huertas, jardines, y especialmente en las praderas donde pacen los rebaños. Por el invierno se encuentra en la provincia de Málaga. En Galicia según el Sr. Ríos es sedentaria, pero escasa: también en Gerona permanece todo el año y, según el Sr. Vayreda, anida entre las raices de los torrentes, rocas y troncos de los árboles.

Pone la hembra cinco ó seis huevos de color azulado sucio con

puntos amarillos. El Sr. Castellarnau dice que en el Guadarrama hace esta especie dos crías en la primavera, emigrando á últimos de Setiembre.

Régimen alimenticio.—Análogo al de las anteriores.

Localidades.—Guadarrama: Castellarnau — Granada: López Seoane.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Anthinæ.**

Cola escotada, formada por plumas largas: pulgar casi tan largo como la parte desnuda del tarso.

Género.—**Agrodroma.**—Swains.

Pico casi tan largo como la cabeza, fuerte y comprimido: mandíbula superior encorvada; aberturas nasales descubiertas: alas largas y agudas: cola larga, ancha y escotada: tarsos fuertes: uña del pulgar encorvada y casi tan larga como este dedo.

Especie.—**A. campestris.**—Swains.

Sinonimia.—*Alauda campestris*, Brin.—*A. mosellana*, Gmel.—*Anthus campestris*, Bechst.—*A. rufescens*, Temm.—*A. rufus*, Vieill.

Calandrina, *Trubat*, *Alova*, *Cama roja* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color gris rojizo por encima; ceja, garganta y parte media del abdomen de color isabela: pecho y costados rojo-amarillentos; una mancha en la cara en forma de bigote: las dos timoneras externas blancas con una banda longitudinal parda en las barbas internas.

Costumbres.—Hállase por el otoño y el invierno en la vega de Málaga y faldas de las sierras de Murcia; y según los datos que he adquirido recientemente parece que anida en la primera de dichas localidades, pero no he podido aun identificar los nidos. En Granada es de paso, común en la dehesa de Alfacár y otros puntos. Según el Sr. Vayreda llega en bandadas por el mes de Abril á la provincia de Gerona, y se establece en las dunas y prados marítimos de Rosas, Castelló de Ampurias, Torroella, Bagur, etc., donde anida, emigrando en otoño.

Régimen alimenticio.—Insectívoro, especialmente neurópteros.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Género.—**Corydalia.**—Vig.

Pico fuerte, tan largo como la cabeza y escotado en la punta: aberturas nasales descubiertas: cola larga: tarsos delgados y largos; uña del pulgar muy afilada y casi recta.

Especie.—**C. Richardi.**—Vig.

Sinonimia.—*Anthus Richardi*, Vieill.—*A. longipes*, Hollandre.—*A. rupestris*, Menest.—*A. macronyx*, Gloger.

Churrica (Murcia), Guirao.—*Piula grosa* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color pardo manchado de rojizo en la cabeza y espalda: las inferiores blanco-sucias, algo rojizas en el cuello y pecho: las dos timoneras externas de cada lado blancas con una banda longitudinal parda en las barbas internas.

Costumbres.—Esta especie se presenta en España solo de paso: en la huerta de Valencia y en la vega de Málaga se la ve por el otoño, habiéndose notado que no viene los años secos. El Sr. Guirao asegura no obstante que permanece en las sierras de Murcia desde

la primavera hasta el otoño. El Sr. Vayreda dice que en Gerona aparece por Setiembre y Octubre, bajando en el invierno á los prados húmedos de la región litoral.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Anthus**.—Bechst.

Pico delgado y más ancho que alto en la base; aberturas nasales descubiertas: alas largas y agudas; cola ancha y escotada: tarsos y dedos largos y delgados; uña del pulgar larga y encorvada.

Especies.—**A. arboreus**.—Bechst.

Sinonimia.—*Alauda trivialis*, Gmel.—*A. minor*, Lath.—*Motacilla Spipola*, Pall.—*Pipastes arboreus*, Kaup.—*Dendronanthus arboreus*, Blyth.

Bisbita, *Pit pit* (Cast.).—*Alfarfero* (Murcia).—*Pio* (Galicia).—*Sombría* (Port.).—*Piula*, *Cui-Cui* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza verdoso con manchas longitudinales pardas en el centro de las plumas de la cabeza, cuello y espalda; ceja, párpados y garganta amarillentos: pecho y costados rojo-amarillentos con manchas largas negras; vientre y región anal blancos: la timonera externa blanca con una mancha parda en las barbas interiores: uña del pulgar menor que este dedo.

Costumbres.—Esta especie es bastante común en España y sedentaria en algunas regiones tales como Gerona, Granada y Galicia. En la región central aparece por la primavera y permanèce hasta el otoño frecuentando las praderas, donde anida. En las provincias de Levante y Mediodía se presenta por el otoño quedando muchos individuos á invernar. La hembra pone entre la hierba cuatro ó cinco

huevos, rojizos agrisados, ó de color violado sucio, con manchitas y rayitas pardo-rojizas. En Granada frecuenta la vega y las alamedas de la Alhambra.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

A. pratensis.—Bechst.

Sinonimia.—*Alauda sepiaria*, Briss.—*Anthus sepiarius*, Vieill.—*Leimoniptera pratensis*, Kaup.—*Anthus tristis*, Baill.

Tordilla (Cast.)?—*Pasita* (Málaga).—*Alfarfera* (Murcia).—*Petinha*, *Sombría* (Port.).—*Titet* (Valencia).—*Titit*, *Tititet*, *Titella*, *Titerella*, *Cotorliu* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores pardo cenicientas; rábadilla verdosa: las inferiores blanco-sucias con manchas pardas á los lados del cuello, pecho y costados: timonera externa blanca, con una banda parda en las barbas internas y una pequeña blanca en la extremidad de la siguiente.

Costumbres.—Esta especie es muy abundante en las provincias de Valencia, Murcia y Málaga en otoño é invierno: también en las Matas (San Ildefonso) es frecuente por la última estación citada, según el Sr. Castellarnau. En Valencia es comunísima desde principio de Octubre hasta Marzo: durante este periodo habita en las lagunas, charcas, almarjales y demás terrenos encharcados; encontrándosela también en las huertas, pero solo en los inviernos muy crudos. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es sedentaria y anida en tierra en los prados de la región media.

Régimen alimenticio.—Como la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Observación.—En Valencia suele verse, aunque rara vez, algún individuo albino.

A. spinoletta.—Br.

Sinonimia.—*Alauda spinoletta*, L.—*A. testacea*, Pall.—*Anthus aquaticus*, Bechst.—*A. montanus*, Koch.

Tordino (Madrid), Graells.—*Alfarfero* (Murcia).—*Titet* (Valencia).—*Grasset* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color pardo-ceniza por encima, con reflejos grís-azulados en la cabeza, cuello y escapulares: una mancha blanca se extiende desde el pico hasta el oído; partes inferiores blanco-sucias: timonera externa blanca en el borde exterior con una mancha estrecha de este color en el interno y otra más pequeña en la siguiente: uña del pulgar más corta que este dedo, pero muy comprimida y arqueada.

Costumbres.—Esta especie es abundante en España durante el invierno, frecuentando los arroyos, sitios encharcados, playas y los depósitos y montones de estiércol de las huertas. En todos estos parajes la he visto en Málaga y Valencia. El Sr. López Seoane dice que frecuenta la Sierra Nevada en primavera y verano; descendiendo á la vega en otoño é invierno. En Gerona es sedentaria: según el Sr. Vayreda en primavera se remonta á los altos valles de los Pirineos, donde anida entre las piedras ó debajo de las rocas: en otoño desciende á las llanuras, pasando el invierno en los prados húmedos.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Valles de Coma de Vaca, Eyne, montes de la Cerdaña, lagos de Gargantilla y de Maranges (Pirineos): Vayreda.

Observación.—El Sr. López Seoane cita la especie *A. cervinus*, Keys y Blas, como de paso en la vega de Granada. Yo no tengo no-

ticia alguna acerca de su aparición en España: tal vez pudiera haberla confundido con el *A. pratensis* como ha ocurrido á algunos autores.

FAMILIA.—**Alaudidæ**.—ALAUDIDAS.

Pico de mediana longitud: alas largas y anchas con diez remeras primarias: cola corta: aberturas nasales cubiertas con plumas ó pelos sedosos: el dedo pulgar provisto de una uña larga casi recta, parecida á una espina. El plumaje en estas aves es de color de tierra: corren con gran agilidad: en verano se alimentan de insectos, de semillas de cereales en otoño, y de hierbas en primavera.

SUB-FAMILIA.— **Alaudinæ**.

Pico recto y de menor longitud que la cabeza.

GÉNERO.—**Alauda**.—L.

Pico cónico alargado, guarnecido en la base de plumas finas ó cerdillas dirigidas hacia adelante: alas largas: cola escotada: tarsos más largos que el dedo medio: uña del pulgar casi recta y de la longitud de este dedo, ó algo mayor.

ESPECIES.—**A. arvensis**.—L.

SINONIMIA.—*A. vulgaris*, Leach.—*A. cœlipetta*, Pall.—*A. cantarella*, Bp.—*A. montana*, Cresp.

Alondra (Cast.).—*Zurriaga* (Málaga).—*Terrerola* (Valencia).—*Torrondana* (Ribera del Júcar).—*Terrera* (Sevilla).—*Churra* (Murcia).—*Laverca* (Galicia).—*Laverca*, *Calhandra* (Port.).—*Alosa*, *Alova*, *Xirlu*, *Titella* (Cataluña, Vayreda.

CARACTERES.—Plumas de la región occipital más largas que las demás de la cabeza, pero que no forman moño: color general gris-ro-

jizo ocráceo; blanco-sucio por debajo y con manchas pardas y rosadas: la primera rémige es la más corta: la timonera externa manchada de blanco por fuera.

Costumbres.—Es abundantísima y sedentaria en España, frecuentando los campos cultivados. En el invierno se retira á las regiones templadas del Mediodía y Levante. Anida en tierra colocando algunas hierbas secas mal entrelazadas: hace dos crías en el año y pone la hembra cuatro ó cinco huevos rojizos agrisados con manchitas y puntos pardos. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Granívoro, insectívoro y herbívoro.

Localidades.—Todas las regiones de la Península.

A. arborea.—L.

Sinonimia.—*A. nemorosa*, Gmel.—*A. cristatella*, Lath.—*Galerida nemorosa*, Brehm.—*Lullula arborea*, Bp.

Totovia (Cast.).—*Alondra de monte* (Sevilla).—*Calandria de los montes* (Granada).—*Churra* (Murcia).—*Cotovia* (Galicia).—*Cotovia* (Port.).—*Llausetina*, *Pitruliu* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Plumas de la región occipital largas y eréctiles: color general pardo-ocráceo, dispuesto en manchas alargadas: las partes inferiores blanco amarillentas pálidas, con rayitas largas en la garganta y pecho: primera rémige algo más corta que las otras: el extremo de las cuatro primeras timoneras manchado de blanco.

Costumbres.—Es también abundante y sedentaria en España aunque no tanto como la especie anterior. En Andalucía y Murcia permanece todo el año: en Málaga aparece por el otoño y pasa el invierno. En la región central y del N. O. se la ve por primavera y verano. En Valencia es escasa. Hace también dos crías al año y anida en el suelo entre las matas y piedras, poniendo la hembra cuatro ó cinco huevos blanco-sucios ó agrisados, con pintitas y manchitas pardas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Como la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

A. lusitana.—Gmel.

Sinonimia.—*A. lusitanica*, Lath.—*A. deserti*, Licht.

Caracteres.—Pico algo grueso: color general isabela, más oscuro por encima: las partes inferiores más claras: la primera rémige estrecha y una tercera parte menor que la segunda.

Costumbres.—Esta especie es propia del Africa, pero suele presentarse en España accidentalmente, sobre todo en las regiones oriental y meridional.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Carretera de Segovia (San Ildefonso): Castellarnau.—Granada: López Seoane.—Valencia: Arévalo.

Género.—Calandrella.—Kaup.

Pico cónico, recto, ligeramente arqueada la mandíbula superior y algo más larga que la inferior: plumas de la cabeza algo eréctiles: tarsos tan largos como vez y media el dedo tercero: pulgar corto: y su uña algo arqueada.

Especies.—C. brachydactyla.—Kaup.

Sinonimia. — *Alauda brachydactyla*, Leisler. — *A. arenaria*, Vieill.—*Melanocorypha itala*, Brehm.—*M. arenaria*, Bp.—*Phileremos brachydactyla*, Keys y Blas.—*Calandritis brachydactyla*, Caban.

Terreruela (Madrid), Graells.—*Terrera*, (Málaga y Sevilla).—*Terrerilla* (Granada).—*Terrerolí* (Valencia).—*Churrica* (Murcia).—*Cotovia gallucha*, *Carreirola* (Port.).—*Calandreta*, *Cotorret*, *Tarrarol* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico comprimido; primera rémige nula: cobertora de la base de la cola muy largas: partes superiores de color pardo-rojizo claro, manchadas de pardo: en los costados no tiene manchas: partes inferiores blancas con manchas pardas y rojizas, muy suaves en el pecho y base inferior del pico: parte de la cara y cejas blanquecinas. Forma esbelta: tamaño pequeño.

Costumbres.—Es muy abundante en toda Andalucía, Murcia y Valencia donde aparece por la primavera, permaneciendo hasta el otoño, en cuya época emigra al Africa. El Sr. Castellarnau asegura que en los pueblos de la Sierra del Guadarrama y en la llanura se halla en las mismas condiciones que la *A. arvensis*, lo que indicaría que es sedentaria en la región central. En mi concepto esta equivocación es involuntaria, debida sin duda á algún defecto de redacción.

En Andalucía, Valencia y Murcia se la ve en grandes bandadas al principio de la primavera, por las vegas; pero al llegar la época de la cría se separan por parejas los individuos. La puesta es de cinco huevos de color blanco de hueso, algo agrisados, con pintas y manchitas jaspeadas de color de canela, dispuestas en corona desvanecida: otras veces son pardo-verdosas *(Col. A.)*. El nido está muy mal construído con pajas y espiguillas, de tal modo que es difícil obtener uno completo, por la poca trabazón de los materiales.

Régimen alimenticio.—Análogo al de las especies anteriores.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Coimbra, Maiorca (Port.): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

C. Bætica.—Dresser.

Cujailla (Málaga).

Esta especie es propia de España y habita sedentaria en Andalucía: hasta hace pocos años (1873) en que la descubrió Lord Lilford era confundida con la *c. brachydactyla*. No habiéndose publicado aún en España descripción alguna, transcribo la que he hecho á la vista de individuos obtenidos en Málaga y Sevilla.

Caracteres.—Pico pequeño: mandíbula superior arqueada y un milímetro más larga que la inferior: aquella presenta en su base una quilla redondeada que va desvaneciéndose insensiblemente hacia la punta: en todo su contorno hay cerdillas cortas, rígidas, dirigidas hacia adelante: color de la mandíbula superior pardo; el de la inferior blanco de hueso: ésta es comprimida lateralmente, formando dos quillas pronunciadas y convergentes. Cabeza pequeña, redondeada, de color pardo con listas oscuras que parten de la base de la mandíbula superior y se extienden hasta el cuello: parte inferior, desde la base de la mandíbula, cenicienta, extendiéndose este color en forma de collar hasta el encuentro de las alas: pecho ceniciento con manchas alargadas pardas hasta el principio del abdomen: éste y las plumas anales de color blanco-sucio hasta la línea de las alas, donde empieza el propio de la parte superior del cuerpo: ésta es pardo-clara de café con leche, con manchitas irregulares oscuras, algo alargadas, variación que es debida á ser del último color toda la pluma menos los bordes que son de café con leche: esto mismo se nota en la cabeza y demás partes que no presentan color uniforme. Las alas no llegan al extremo de la cola: las primeras cobertoras de las alas son pardas con un festón estrecho de café con leche: las segundas más claras, pero también festoneadas: remeras pardas y solo las barbas externas de color café con leche claro y un pequeño festón en la punta. Cola truncada: primer par blanco de hueso en casi toda la extensión de las barbas externas, y de igual color la costilla hasta

más de su mitad; el resto de ella pardo, así como las barbas internas, menos la parte terminal de la pluma en que es blanca de hueso: segundo y tercer pares pardos; y solo el borde de las barbas internas de color de hueso: los pares restantes pardos, aunque siempre aclara algo este color en el extremo. Tarsos y dedos delgados y amarillentos: uñas finas y poco arqueadas; la del pulgar larga y casi recta. La talla es algo menor que la de la *c. brachydactyla*.

Costumbres.—Se halla, aunque no en mucha abundancia, en las márgenes del Guadalhorce durante los meses de Diciembre, Enero y Febrero: en la época de la cría se traslada á las marismas de Sevilla: en esta provincia es muy abundante. Anida por el mes de Abril, haciendo el nido muy parecido al de la especie anterior, como hemos podido observar en algunos recibidos de Sevilla. Pone la hembra cuatro huevos de color verde aceitunado claro, con manchitas jaspeadas de color canela: el tamaño del huevo es algo menor que el de la *c. brachydactyla*.

Régimen alimenticio.—Igual al de las especies anteriores.

Localidades.—Sevilla: Lord Lilford, Irby, Arévalo.—Málaga: Arévalo.

C. pispoleta.—A. ex Pall.

Sinonimia.—*Alauda pispoleta*, Pall.—*Calandritis pispoleta*, Cabau.

Caracteres.—Pico pequeño, muy corto y convexo: primera rémige nula: color de las partes superiores ceniciento, con manchas alargadas pardas en el centro de las plumas: ceja, garganta, partes laterales del cuello, abdomen y subcaudales blanco-agrisados: las dos subcaudales del centro, que son bastante más largas que las demás, tienen una mancha parda en la punta: remeras pardas; la primera de ellas presenta una faja blanca agrisada en las barbas externas; en las restantes se ve una faja semejante cenicienta: timoneras pardas; el par central blanco en el extremo de las plumas; las del primero blancas en su mayor parte, y las del segundo del mismo color, pero solo las barbas externas.

Los individuos de esta especie tienen el tamaño muy poco mayor que los de la *c brachydactyla*.

En mi opinión esta especie, instituida por Pallas, pertenece sin duda alguna al *género Calandrella* de Kaup.

Costumbres.—La *c. pispoleta* es asiática, pero suele hacer algunas apariciones en Europa. En España sólo tengo noticia de un hermoso ejemplar que recientemente ha obtenido en Málaga mi amigo D. Rafael Mena. Este último verano (Agosto de 1885) he tenido ocasión de ver y estudiar el ejemplar citado, que corresponde exactamente á la descripción que insertan los Sres. Degland y Gerbe en su *Ornitología Europea*.

Género.—**Otocoris**.—Bp.

Pico menor que la cabeza, cónico, rodeado de pequeñas plumas muy finas en la base, que ocultan en parte las aberturas nasales: dos mechones de plumas erectiles á los lados de la cabeza: alas largas y agudas: cola cuadrada: tarsos fuertes, más largos que el dedo medio: uña del pulgar más larga que este dedo y casi recta.

Especie.—**O. bilopha**.—Gray.

Sinonimia.—*Alauda bilopha*, Temm.—*A. bicornis*, Hempr.—*Otocornis bilopha*, Rupp.

Caracteres—Frente, cejas y garganta blancas, con una banda negra desde el pico al oído y un plastón de igual color en el pecho: timoneras centrales rojizas; y de este color las partes superiores del cuerpo.

Costumbres.—Esta especie es propia del Asia y del N. de Africa; pero suele presentarse en la región oriental de España accidentalmente. Lord Lilford la ha encontrado en la Albufera; y yo he visto en Valencia algún individuo procedente de la misma localidad.

Género.—**Melanocorypha.**—Boie.

Pico menor que la cabeza, comprimido, alto y arqueado, con plumitas rigidas en la base, que cubren las aberturas nasales: alas largas y muy agudas, que llegan casi al extremo de la cola: ésta corta y escotada: tarsos fuertes: uña del pulgar ligeramente arqueada, pero no muy larga: las demás uñas cortas.

Especie.—**M. calandra.**—Boie.

Sinonimia.—*Alauda calandra*, L.

Calandria (Cast.).—*Alondra* (Málaga).—*Calandria de los campos* (Granada).—*Calandria* (Cataluña, Valencia, Murcia y Sevilla).—*Cochicho* (Port.).

Caracteres.—Color general pardo-ceniza rojizo: una mancha negra á los lados del cuello tendiendo á formar un collar: partes inferiores de color blanco-sucio con manchas pardo-rojizas en el pecho: timoneras manchadas de blanco en la punta los cuatro pares; el exterior casi blanco, escepto una mancha alargada parda en la base.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en algunas regiones de España, particularmente en la meridional: en la central, durante la primavera y verano. En la provincia de Gerona, sogún el Sr. Vayreda, frecuenta en invierno las llanuras del litoral, retirándose en la primavera á los parajes más elevados cubiertos de viñas, donde anida. En Valencia es escasa. Pone la hembra por los meses de Mayo y Junio cuatro ó cinco huevos de color blanquecino verdoso-pálido, con manchas y pintas confundidas, algunas veces formando corona, de color pardo *(Col. A.)* Generalmente el nido lo dispone en los campos de cereales y en el suelo.

Régimen alimenticio.—Como todas las especies de la familia.

Localidades.—Madrid: Graells. —San Ildefonso: Castellarnau.—

Sevilla: Machado.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Córdoba, Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Observaciones. 1.ª En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un ejemplar en el que el pico había tomado un desarrollo, anormal particularmente la mandíbula superior. Procede del pueblo de Benimamet.

2.ª El ganado de cerda destruye gran cantidad de nidos de esta especie y de otras afines.

Sub-familia.—**Certhilaudinæ.**

Pico tanto ó más largo que la cabeza y un poco encorvado en la punta.

Género.—**Certhilauda.**—Swains.

Pico tan largo como la cabeza, triangular en la base y arqueado en la punta: aberturas nasales cubiertas por una membrana: alas largas y agudas: cola larga, ancha y algo escotada: dedos externos cortos; el medio largo, y el pulgar con una uña muy larga.

Especie.—**C. desertorum.**—Bp.

Sinonimia.—*Alauda desertorum*, Stanl.—*A. bifasciata*, Licht.—*Alæmon desertorum*, Keys y Blas.

Caracteres.—Color isabela por encima, y blanco por debajo, con manchas pardas en el pecho: el par externo de la cola manchado de blanco por fuera: la mayor cobertora de las alas llega casi al extremo de la quinta remera.

Costumbres.—Esta especie, propia del Africa, se presenta rara vez en la región meridional de España; y, según noticias muy recientes, sé que se ha obtenido en Málaga. También el Sr. Vayreda asegura que, aun cuando accidentalmente, suelen llegar á Gerona algunos individuos de esta especie en unión de los de otras afines.

Nota. **C. Duponti,** Keys y Blas.—Esta especie habita el Asia occidental y el Norte de Africa. Los Sres. Garbe y Vayreda aseguran que se ha hallado en España; y el Sr. López Seoane dice que es sedentaria, aunque poco común, en las cercanías de Granada, principalmente en invierno. Yo no tengo ninguna otra noticia, y dudo mucho de la exactitud de las del Sr. López Seoane.

Género.—**Galerida.**—Boie.

Pico tan largo como la cabeza, grueso y arqueado en la punta, con plumitas rígidas que ocultan en parte las aberturas nasales: alas agudas que llegan á la mitad de la cola: uña del pulgar fuerte y tan larga como él: cabeza adornada de plumas erectiles.

Especie.— **G. cristata.**—Boie.

Sinonimia.—*Alauda cristata*, L.—*A. undata*, Gmel.—*A. galerita*, Pall.—*Galerida viarum*, Brehm.—*Lullula cristata*, Kaup.

Cogujada (Cast.).—*Cogujada*, *Cujada* (Málaga).—*Carretera* (Sevilla).—*Totovia* (Granada).—*Cogullada*, *Totovia* (Valencia).—*Tutubia* (Murcia).—*Calandra* (Galicia).—*Cotovia de popa* (Port.).—*Cugullada* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general gris rosado, claro por encima, y más claro en el borde de las plumas: blanco rosado por debajo, con manchas pardo-negruzcas alargadas á los lados del cuello, pecho y costados: primera rémige corta: las dos timoneras laterales manchadas de rosado por fuera.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en casi toda España, especialmente en Andalucía, Valencia, Murcia y Cataluña, viéndosela de preferencia en los campos cultivados, cerca de los caminos: sin embargo, en Valencia suelen presentarse bastantes parejas en las huertas y en los campos destinados al cultivo del arroz, en

algunas épocas del año. En Galicia aparece en la primavera y emigra en otoño. La época de la puesta se halla comprendida entre Mayo y Junio, consistiendo ésta en cuatro ó cinco huevos blanco-agrisados ó verdosos con pintas y manchas, las primeras color de castaña, y las segundas pardas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Como las anteriores especies. El Sr. Vayreda dice que los individuos de esta especie causan daños de consideración en los campos de maíz, cuyos granos buscan al empezar la germinación.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Vegas de Málaga y Granada: López Seoane, Arévalo.—Huerta de Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Emberizidæ**.—Emberizidas.

Pico recto, puntiagudo, cónico y de bordes entrantes: dedos largos y el posterior provisto de una uña parecida á una espina.

Forma esta familia, desmembrada de la siguiente, el lazo de unión entre las *alaudas* y los *pinzones*. Son todas aves cantoras, monogamas, y se alimentan de insectos y de semillas de cereales.

Género.—**Miliaria**.—Brehm.

Pico ensanchado en la base, lomo de la mandíbula superior aplastado: bordes de la inferior muy entrantes: aberturas nasales cubiertas en parte por plumitas de la frente: tarsos y dedos muy fuertes, largos y gruesos: uñas cortas, agudas y algo encorvadas.

Especie.—**M. europæa**.—Swains.

Sinonimia.—*Emberiza miliaria*, L.—*Cynchramus miliaria*, Bp.—*Spinus miliarius*, Gray.—*Cryptophaga miliaria*, Caban.

Triguero (Cast.).—*Ave tonta* (Madrid), Graells.—*Gorrión triguero*, *Triguero* (Sevilla, Granada y Málaga).—*Trigueirao*, *Ten te na raiz* (Port.).—*Cluixirell* (Valencia).—*Durdulla*, *Cruxidell*, *Crosidé* (Cataluña), Vayreda.

Caractéres.—Color general pardo aceitunado por encima con manchas pardas largas: un collar incompleto de color amarillo de paja y un pequeño babero ó plastón de igual color que parte de la base del pico: pecho amarillento con manchas largas pardas: abdomen amarillento: cola ancha y escotada de color pardo uniforme.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en los montes y sierras de casi todas las regiones de nuestra Península, cuyos parajes frecuenta en primavera y verano para criar, descendiendo en otoño á la llanura. En Valencia aparece en Octubre en grandes bandadas, y se establece en los arrozales y demás terrenos húmedos hasta Febrero ó Marzo. Anida en tierra y tiene lugar la puesta por el mes de Mayo, la cual consiste en cinco huevos á lo más, de color blanquecino sucio con pintitas muy pequeñas, otras algo mayores y manchas, ya desvanecidas, ya formando trazos ó rayitas irregulares, todas de color castaña más ó menos intenso: algunas rayitas parece como si se hubieran hecho con pluma sobre un papel donde se corriera la tinta. *(Col. A.)* Los individuos de esta especie son muy perseguidos por lo esquisito de su carne.

Régimen alimenticio.—Granívoro. Los individuos de esta especie prefieren en Valencia el arroz á todo otro alimento.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sierra Nevada (Granada): López Seoane, Arévalo.—Colmenar (Málaga): Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Voriedad Albina.—Es muy frecuente ver individuos de color blanco sonrosado, casi imperceptible esta última tinta: en Valencia he obtenido algunos.

Nota.—También he visto en Andalucía otras variedades acciden-

tales en que presenta todo el plumaje manchas blancas más ó menos grandes.

Género.—**Emberiza.**—L.

Pico comprimido, de bordes entrantes y elevado sobre la frente: alas anchas y agudas: cola larga, ancha y escotada: tarsos delgados: uñas comprimidas, agudas y poco arqueadas.

Especies.—**E. citrinella.**—L.

Cerillo (Madrid).—*Verdaza*, *Chilla fina* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Triguero* (Málaga).—*Amarillo de la sierra* (Granada), López Seoane.—*Trigueiro*, (Galicia).—*Bardarola*, *Bardosa* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Arista de la mandíbula superior aguda; ésta mayor que la inferior y recta: aberturas nasales casi cubiertas por plumas de la frente. Color de la cabeza y cuello amarillo de canario, algo jaspeado de pardo-verdoso, formando un babero: partes superiores pardo-rojizas: rabadilla roja de azafrán; pecho y abdomen amarillo-verdoso, finamente jaspeado de rojizo: cola larga y escotada: los dos primeros pares manchados de blanco.

Costumbres.—No es muy abundante en España: se la ve principalmente por el otoño é invierno en las vegas de Granada y Murcia, sobre todo en la última de las estaciones citadas. En Valencia es muy escasa, hallándose algunos individuos al principio de la primavera. Parece que en Galicia y aun en Granada se halla todo el año; pero no he podido hasta ahora obtener nidos. En Gerona es sedentaria, y según el Sr. Vayreda habita durante la primavera y el verano en los bosques de la región subpirenáica, en cuyos matorrales anida, bajando á pasar el invierno á las llanuras, siendo frecuente hallarla en las inmediaciones de las casas de campo.

Regimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—

Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gerona: Vayreda.

E. cirlus.—L.

Sinonimia.—*E. sepiaria*, Briss.—*E. elæathorax*, Bechst.

Chilla (Cast.).—*Limpia campos* (Madrid), Graells.—*Millero amarillo* (Málaga).—*Rayado* (Granada), López Seoane.—*Linacero* (Sevilla).—*Gorrión* (Galicia).—*Sia*, *Siocho*, *Sicia* (Port.).—*Sit groch*, *Bardaula*, *Grata pallas* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Arista de la mandíbula superior aguda y sus bordes muy entrantes: las dos mandíbulas de igual longitud: aberturas nasales descubiertas. Cabeza, cuello y pecho aceitunados: una mancha de color amarillo de canario rodea al ojo y frente, extendiéndose hasta el oído: un collar del mismo color: base de la mandíbula inferior y garganta pardo-jaspeadas: el abdomen amarillo y rojizo desvaneciéndose estos colores hacia el pecho: las partes superiores pardo-rojizas, color dispuesto en manchas largas: la cabeza tiene manchitas largas negras: cola muy escotada; los dos primeros pares manchados de blanco: uñas finas y encorvadas. La hembra es pardo-rojiza por encima, y blanco-rosada cenicienta por debajo.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en gran parte de España, particularmente en Andalucía, frecuentando los mismos parajes que la *miliaria europæa;* sin embargo, en Valencia es bastante escasa. La puesta tiene lugar en Mayo y Junio, siendo de cinco huevos parecidos á los de la especie que acabo de citar, aunque muy pequeños, y presentando algunos las rayitas en corona y el fondo blanco sucio, algo verdoso pálido, como he podido comprobar exactamente en más de sesenta huevos que pude conseguir uno de los últimos años. *(Col. A.)* Algunos nidos contienen cerdas en su interior.

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—

Sierra Nevada (Granada): López Seoane, Arévalo.—Montes de Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra, Maiorca (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

E. cia.—L.

Sinonimia.—*E. pratensis*, Briss.—*E. barbata*, Scop.—*E. lotharingica*, Gmel.—*Buscarla cia*, Bp.

Cip-Cip (Madrid), Graells.—*Millero oscuro*, *Escribano* (Málaga).—*Soliman* (Granada).—*Trigueiro* (Galicia y Portugal).—*Sid*, *Sit* (Valencia).—*Sit negre*, *Cibadé* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico alargado, con el lomo redondeado, comprimido lateralmente: aberturas nasales descubiertas: tarsos cortos y delgados: dedos bastante largos; uñas largas y ganchudas sobre todo la del pulgar. Cabeza, cuello y pecho de color de plomo, pero la cabeza tiene dos bandas negras que nacen en la frente y se dirigen hacia atrás: además otra banda de igual color parte del ojo y otra de la mandíbula inferior, terminando todas en el cuello: espalda, alas y cola pardas algo rojizas, con manchas largas negras: abdomen de color rojizo de ladrillo, cuyo color se corta bruscamente por el plomizo del pecho el cual forma un peto: cola muy larga; los dos primeros pares manchados de blanco.

Costumbres.—Es algo abundante y sedentaria en España en las regiones templadas. En la central solo es de paso por el otoño. En Gerona habita durante el verano los bosques de la región media y subpirenáica, según el Sr. Vayreda, bajando en invierno á los valles y torrentes. Verifica la puesta en los meses de Mayo y Junio, y consiste en cinco huevos de color agrisado, parecido al de la sustancia cerebral, con rayitas finas irregulares quebradas y curvas, de color castaña, las cuales forman muchas circunvoluciones y rodean al huevo en varios sentidos. *(Col. A.)* En el interior del nido siempre se encuentran cerdas.

Régimen alimenticio.—Como las especies anteriores.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Vega y faldas meridionales de las sierras de Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

E. hortulana.—L.

Sinonimia.—*E. chlorocephala*, Gm.—*E. Tunstalli*, Lath.—*Citrinella hortulana*, Kaup.—*Glycyspina hortulana*, Caban.

Hortelano (Cast.).—*Verdaula* (Madrid), Graells.—*Hortelano* (Andalucía).—*Hortolá* (Valencia).—*Piula hortelana, Cid groch, Groget, Hordié* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Mandíbula superior de arista aguda; los bordes de la inferior muy entrantes: aberturas nasales casi descubiertas. Cabeza, pecho y espalda cenicientos ó ceniza verdosos: garganta blanco-amarillenta ó amarilla, así como una lista que desde la base del pico se dirige á los lados del cuello: cola escotada, con los tres primeros pares manchados de blanco: uñas ganchudas. La hembra es pardo-ocrácea, más oscura en las partes superiores.

Costumbres.—Es bastante abundante en España y sedentaria en algunas regiones frescas como Sierra Nevada, bajando en invierno á la vega. En las zonas más templadas se presenta por el otoño y permanece en ellas el invierno, pero por el verano también se ven individuos jóvenes. En Valencia aparece en Noviembre y permanece hasta Marzo ó Abril en que emigra: durante su estancia en esta provincia se la encuentra en las huertas, huertos y prados donde abundan los árboles de grande altura. En Abril se presenta en Gerona, según afirma el Sr. Vayreda, frecuenta los parajes montuosos, y desaparece en Setiembre.

En Granada, en las faldas del Guadarrama y en los Pirineos, ani-

da en las ramas bajas de los arbustos y entre los matorrales; poniendo la hembra cuatro ó cinco huevos agrisados algo violáceos, ó azulados con manchas ó rayitas pardas y negras. El Sr. Castellarnau dice que hace dos puestas al año.

Régimen alimenticio.—Análogo al de las anteriores especies.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota. **E. cæsia,** Cretzsch.—El Sr. López Seoane asegura que esta especie se presenta accidentalmente en la vega de Granada por el mes de Junio. Ignoro los fundamentos de esta opinión, así como no he podido en once años comprobar la del Sr. Z. Gerbe, quien dice que la aparición de esta especie en España *debe ser anual.*

E. fucata, Pall.—Esta especie, que no está considerada como europea, ha tenido en España una aparición: Málaga 1871. Desgraciadamente mi amigo el Sr. Ríos no pudo conservar el ejemplar, por haber sido destruído cuando se tenía dispuesto para su preparación. Temminck, en su Manual de Ornilotogia europea, describe esta especie con el nombre de *E. lesbia* (pag. 235), y corresponde exactamente la descripción á la lámina que lleva aquel nombre, representando un macho adulto en primavera.

Género.—**Cinchramus.**—Boie.

Pico comprimido, extendido hacia aquella región: aberturas nasales cubiertas por plumas de la frente: alas obtusas: tarsos y dedos delgados: uñas agudas y encorvadas, pero delgadas; la del pulgar es más fuerte.

Especies.—**C. schœniclus.**—Boie.

Sinonimia.—*Emberiza schœniclus,* L.—*E. passerina,* Pall.—*E. arundinacea,* Gmel.—*E. Durazzi,* Bp.—*Cynchramus stagnalis,* Brehm:—*Schœnicola arundinacea,* Bp.

Matinero (Madrid), Graells.—*Piula*, *Zin* (Cataluña), Vayreda.—*Teuladí de cañar* (Valencia).

Caracteres.—Mandíbula superior mayor que la inferior y con la arista redondeada: cabeza negra; región orbitaria jaspeada finamente de rojizo: de la base del pico bajan dos bandas blancas, una á cada lado, que se pierden en el cuello, formando un collar estrecho interrumpido: en el pecho hay un plastón irregular negro jaspeado de blanquecino: color de las partes superiores pardo-rojizo en bandas largas: abdomen pardo-ceniza. Las dos primeras timoneras tienen una mancha blanca ancha y larga. La hembra es pardo-rojiza, cuya coloración está dispuesta en bandas: las partes inferiores blanco-amarillentas, con manchitas flameadas pardo-rojizas en el pecho. Son tan diferentes por su plumaje los individuos de uno y otro sexo, que se podrían tomar por especies distintas.

Costumbres.—Es algo abundante en España en las regiones meridional y oriental. En Valencia aparece en Octubre y se establece en los cañaverales de la Albufera hasta Marzo ó Abril del año siguiente. En Granada se la ve en los alrededores de la ciudad, en Sierra Nevada, Alfacar y Lanjarón. En Málaga y Sevilla pasa también el invierno. En la Vega de Murcia parece que es sedentaria. Anida cerca del agua entre las cañas y juncos, y pone la hembra por el mes de Marzo cuatro ó cinco huevos de color gris-violado, con manchas y rayitas irregulares pardas.

Régimen alimenticio.—Como las demás especies de la familia.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Variedad albina. Con bastante frecuencia suelen presentarse individuos de color blanco nacarado, según he observado en Valencia y Andalucía.

C. pyrrhuloides.—Caban.

Sinonimia.—*Emberiza pyrrhuloides*, Pall.—*E. palustris*, Savi.—*E. caspia*, Menest.—*Schœnicola pyrrhuloides*, Bp.

Teuladí de cañar (Valencia).

Caracteres.—Mandíbula superior arqueada y algo más larga que la inferior: la arista de aquella redondeada: aberturas nasales cubiertas por plumitas largas dirigidas hacia arriba: cabeza negra; un plastón largo y redondeado que baja desde la base del pico, es negro, jaspeado de blanco ligeramente rojizo: collar blanco ceniza: espalda pardo-negruzca con manchas ocráceas en las alas: abdomen blanco-ceniciento: las dos primeras timoneras manchadas de blanco, excepto la costilla de las plumas: uñas fuertes y ganchudas.

Costumbres.—Esta especie es tan abundante como la anterior, y suele vérsela, por las mismas épocas, en la Albufera de Valencia y en varias localidades de Andalucía. Anida entre los juncos, cerca del agua, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos muy parecidos á los de la especie anterior, pero un poco mayores.

Régimen alimenticio.—Gravínoro é insectívoro.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Marismas de Sevilla: H. Saunders.—Gerona: Vayreda.

C. pusillus.—Z. Gerbe.

Sinonimia.—*Emberiza pusilla*, Pall.—*Buscarla pusilla*, Bp.

Caracteres.—Arista de la mandíbula superior cóncava: una banda en la parte media de la cabeza, de color rojizo, limitada lateralmente por dos negras: rabadilla pardo-verdosa manchada de negro: garganta, lados del cuello y pecho blancos, algo rojizos, con manchas flameadas negras: timonera externa con una gran mancha blanca.

Costumbres.—Esta especie es propia del Norte de Europa y de Asia; pero se ha presentado algunas veces en España. La primera aparición, de que tengo noticia, tuvo lugar en Málaga en el invierno de 1874. El individuo que se conserva en el gabinete del Instituto de aquella ciudad lo determiné en dicha época. Después han vuelto á presentarse otros individuos también por el invierno.

Nota.—**Fringillaria striolata**, Swains.—Esta especie es propia del Africa septentrional, y Temminck y el Príncipe Bonaparte aseguran que se presenta accidentalmente en la Península ibérica. El Sr. Z. Gerbe por su parte nada afirma, limitándose á decir que á los naturalistas de Andalucía corresponde principalmente dilucidar esta cuestión. Sin duda para dar una satisfacción al Sr. Gerbe, el Sr. López Seoane cita la especie, y dice que se presenta poco común en Granada (Dehesa de Alfacar). También cita dicho Señor la *Passerina melanocephala*, Vieill, como rara y accidental en Granada, de cuya especie dice que le regalaron un ejemplar, procedente de la vega.

Género.—**Plectrophanes**.—Mey y Wolf.

Pico corto, cónico, recto y de bordes poco entrantes; aberturas nasales, ocultas en parte por las plumas de la frente: alas largas y agudas: uña del pulgar casi recta.

Especie.—**P. nivalis**.—Mey y Wolf.

Sinonimia.—*Emberiza nivalis*, L.—*E. montana*, Gmel.—*E. glacialis*, Lath.—*E. borealis*, Degl.—*Hortulanus nivalis*, Briss.

Caracteres.—Color general blanco de marfil en las partes inferiores, y de este color pero manchado de pardo-rojizo las superiores: cabeza rojiza-ocrácea: una banda de este color desvanecida rodea al pecho, bajando desde el encuentro de las alas: remeras manchadas de blanco en la base: los tres primeros pares de timoneras blancas; sólo la última parte de los raquis tienen una listita parda: tarsos y dedos largos: uñas largas, finas y ganchudas.

Costumbres.—Esta especie habita en las regiones del círculo polar ártico, y suele descender en los inviernos al centro de Europa. En España también aparecen algunos individuos. En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga, se conservan ejemplares obtenidos en estas localidades. En el último de los gabinetes citados, existe un hermosísimo macho adulto, cogido en el Guadalmedina en 18 de Noviembre de 1872.

Familia.—**Fringillidæ**.—Fringillidas.

Pico grueso y cónico, con un reborde en la base: cabeza gruesa, cuello corto: todas las uñas ganchudas. Son aves cantoras y se alimentan de granos, frutos é insectos.

Sub-familia.—**Fringillinæ**.

Pico casi recto y puntiagudo: la base menor que el ancho de la cabeza: mandíbula superior más larga que la inferior.

Género.—**Ligurinus**.—Koch.

Pico fuerte y grueso en la base; de bordes algo entrantes: mandíbula superior abovedada y puntiaguda, algo más larga que la inferior: aberturas nasales ocultas por plumas de la frente: alas largas; cola ahorquillada.

Especie.—**L. chloris**.—Koch.

Sinonimia.—*Loxia chloris*, L.—*Fringilla chloris*, Temm.—*Serinus chloris*, Boie.—*Chlorospiza chloris*, Bp.—*Chloris flavigaster*, Swains.

Verderón, *Verderol* (Madrid).—*Verdón* (Málaga y Granada).—*Verdolor* (Murcia).—*Verderol* (Galicia y Valencia).—*Verdilhao* (Port.).—*Verdum*, *Bardum*, *Verderol* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color verde-aceituna, con manchas amarillas en las remeras primarias y en la base de la cola: remeras secundarias cenicientas. La hembra es algo cenicienta, con la garganta y abdomen verde-amarillentos.

Costumbres.—Es sumamente abundante en España, y en las regiones templadas del mediodía y de levante sedentaria: en la central habita durante la primavera y verano: en esta región hace dos puestas; en Andalucía y Valencia tres ó cuatro por lo menos. Frecuenta de preferencia las arboledas próximas á los ríos, los valles y cañadas. Cada puesta es de cinco huevos, muy semejantes á los de la *curruca orphea;* pero las manchas son rojas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Prefiere siempre las semillas de cáñamo y lino; pero hace también una guerra continua á los insectos. Sus instintos, algo sanguinarios y pendencieros, le arrastran á atacar también á pájaros pequeños.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—La Florida (Madrid), Aranjuez: Arévalo.—Córdoba, Sevilla: Machado, H. Saunders.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Alhambra y Generalife (Granada): López Seoane: Arévalo.—Huerta de Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—Se acomoda fácilmente á la cautividad, y se reproduce en ella, y los individuos criados así, ó cogidos desde pequeños en sus nidos, se domestican muy fácilmente.

Género.—**Fringilla**.—L.

Pico casi recto y largo: aberturas nasales cubiertas en parte por plumitas y cerdillas de la frente: alas largas y agudas: cola larga y escotada: uñas encorvadas.

Especies.—**F. cælebs**.—L.

Sinonimia.—*Passer spiza*, Pall.—*Struthus cœlebs*, Boie.

Pinzón (Cast.)—*Pinzón, Pinzón real* (en la mayor parte de las provincias de España.)—*Pinsá* (Valencia y Cataluña.)—*Chinchón* (Galicia.)—*Tentilhao* (Port.).

Caracteres.—Cara, cuello, pecho y abdomen de color rojizo-vinoso de ladrillo: partes superiores de la cabeza y cuello ceniza; las del cuerpo pardo-rojizas: rabadilla verde amarillenta: frente negra: alas pardas con una franja blanca y otra amarillenta transversales: los dos ó tres primeros pares de timoneras manchados de blanco: subcaudales blanco-ceniza rosadas. La hembra es de color pardo.

Costumbres.—Es muy abundante en España y sedentaria; variando sólo de residencia de unas regiones á otras, según la época del año: así en las provincias del Norte y del centro, permanece la primavera y verano y anida en ellas: en las templadas, aparece por el otoño y pasa allí el invierno. En Málaga es muy abundante en invierno; al principio de la primavera marcha á regiones más frescas; y en el verano empiezan á verse individuos jóvenes, nacidos en Granada, sin duda, ó en el centro y Norte de España. En Valencia aparece en Octubre y se establece en los almarjales y demás parajes húmedos, en bandadas de gran número de individuos. En Marzo ó Abril emigra. Hace dos puestas al año, y anida en los bosques, construyendo el nido con mucho arte, con musgos y líquenes, y en el interior plumas. Pone la hembra cinco ó seis huevos de color blanco-azulado con manchas rojas, que en su medio tienen puntos de color café. *(Col. A.)*

Los individuos de esta especie no soportan la cautividad tan fácilmente como los de la anterior; pero producen un canto muy agradable en la época del celo, empezando sus trinos al despuntar la aurora.

Régimen alimenticio.—Granívoro é insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—S. Ildefonso: Castellarnau.—Santander, Arévalo.—Cercanías de la Albufera (Valencia): Vidal Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado,

H. Saunders, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un individuo monstruoso muy notable, obtenido en el pueblo de Tabernes de Valldigna en 1876. Es un macho adulto, que en el lado izquierdo del cuello lleva unida otra cabeza de hembra adulta: ambas cabezas funcionaban perfectamente durante la vida del individuo, y los dos esófagos se reunían en uno solo en su parte inferior, según se observó al preparar el ejemplar.

F. montifringilla.—L.

Sinonimia.—*F. flammea*, Beseke.—*Struthus montifringilla*, Boie.

Pinzón real (Cast.).—*Pinzón roncal*, *Pinzón juncal* (Madrid).—*Colmenero* (Murcia).—*Montañés*, *Millero* (Sevilla.)—*Tentilhao monter.* (Port.).—*Pinsá real* (Valencia).—*Pinsá mech*, *Gabaitg*, *Boitg* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cara negras: las demás partes superiores del cuerpo de este color, salpicado de rojizo: pecho rojizo; abdomen, rabadilla y subcaudales blancas: escapulares y alas con una banda transversal rojiza-ocrácea: la timonera externa manchada de blanco.

Costumbres.—Hállase principalmente en la región septentrional de España, donde anida: en las templadas del Sur y del Este se presenta por el otoño y permanece todo el invierno, pero vuelve al Norte en primavera: sólo en Sierra Nevada suelen quedarse algunas parejas á criar. En los Pirineos es muy abundante: en Valencia, por el contrario, es raro cazar algún individuo por el otoño ó por la primavera. Anida en los árboles de las sierras, y pone la hembra cinco huevos de color blanco sucio, algo verdoso, con manchas pardas dispuestas en corona hacia la parte inferior.

Régimen alimenticio.—Como la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—Santander: Linares, Arévalo.—S. Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Jumilla (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Montifringilla**.—Brehm.

Pico recto y largo; aberturas nasales poco cubiertas por las plumas de la frente: alas muy largas y agudas que llegan al extremo de la cola: ésta ancha; uñas largas y encorvadas, sobre todo la del pulgar.

Especie.—**M. nivalis**.—Brehm.

Sinonimia.—*Fringilla nivalis*, Briss.—*Plectrophanes fringilloides*, Boie.—*Leucosticte nivalis*, O. des Murs.

Caracteres.—Cobertoras de las alas, remeras secundarias y timoneras, menos el par central, blancas: partes superiores de la cabeza y cuello ceniza azuladas.

Costumbres.—Esta especie habita en las partes más altas de los Alpes, Apeninos y Pirineos. En Sierra Nevada se han obtenido algunos ejemplares; y el Sr. López Seoane asegura que es sedentaria, aunque poco común, en dicha Sierra, y que ha visto individuos en el Picacho de Veleta. El Sr. Vayreda dice que sólo en los inviernos muy rigurosos bajan algunos individuos á las llanuras sub-pirenáicas.

En Málaga hace algunos años se cogió un individuo en el otoño, y lo conservó vivo mucho tiempo el ilustrado canónigo de la Catedral D. Salvador López.

Género.—**Carduelis**.—Briss.

Pico cónico, largo, muy agudo y comprimido en la punta: aberturas nasales, ocultas por plumas de la frente: tarsos cortos y delgados: uñas muy comprimidas y ganchudas.

Especie.—**C. elegans.**—Steph.

Sinonimia.—*Fringilla carduelis*, L.—*Passer carduelis*, Pall.—*Spinus carduelis*, Koch.—*Acanthis carduelis*, Keys.

Jilguero (Cast.).—*Colorín* (Granada).—*Silguero* (en algunos pueblos de Andalucía).—*Gilguero* (Málaga y Sevilla).—*Cagarnera* (Valencia).—*Cavernera* (Murcia).—*Xilgaro* (Galicia).—*Pintasilgo* (Port.).—*Cardina, Cadarnera, Carlina* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza y nuca negras, tendiendo este color á formar un collar incompleto: cara roja carmesí: todas las remeras, menos la primera, manchadas de amarillo en la parte media: las dos ó tres timoneras laterales manchadas de blanco.

Costumbres.—Esta especie es abundantísima en España, y sedentaria en Andalucía, Valencia y Galicia, aunque muchos individuos emigran al Africa en otoño. En las regiones más frescas de España, como la septentrional y la central, permanece la primavera y el verano. La puesta tiene lugar en Abril, Mayo y Junio, consistiendo en cinco huevos de color verde claro de turquesa, con pintitas, rayitas y manchas castaña, algunas desvanecidas y más claras: rara vez suelen verse sin mancha alguna. *(Col. A.)* El nido está muy bien construído, con ramitas perfectamente entrelazadas y conteniendo en su interior cerdas, vilanos, algodones, etc.

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—En todas las regiones de la Península.

Observación.—Se acomoda muy fácilmente á la cautividad, y se domestica. En cautividad modifica su canto imitando el del canario: con éste se cruza y da lugar á la variedad híbrida, llamada vulgarmente *mixtos*, cuyos individuos son muy apreciados por su canto.

Variedades accidentales.

1.ª *Pálida.* Suelen presentarse individuos en que los colores son

bajos en general; el amarillo de las alas es de color de paja seca ó de hueso; el madroño dorado-negruzco, y los tarsos y dedos descoloridos. Tal vez esta variedad pudiera ser debida á alguna alteración en la salud. (Andalucía y Valencia: Arévalo.)

El Sr. Vayreda cita una opinión de M. Companyo que confirma la mía acerca de las causas probables de esta variedad.

2.ª *Albina.* Casi todos los años suelen aparecer algunos individuos. Las plumas que son pardas en los que representan la especie, son en los de esta variedad de color café con leche muy claro ó isabela: en las partes blancas se nota cierto viso amarillo; y el madroño es claro con tendencia á hacerse dorado. En unos individuos se nota el albinismo más marcado que en otros. (Málaga y Valencia: Arévalo.)

Género.—**Chrysomitris**.—Boie.

Pico tan alto como ancho en la base y comprimido en la punta; delgado y puntiagudo: la mandíbula superior algo más larga que la inferior y encorvada: alas agudas que pasan de la mitad de la cola: uñas agudas y ganchudas.

Especie.—**Ch. spinus**.—Boie.

Sinonimia—*Fringilla spinus*, L.—*Liguirinus*, Briss.—*Spinus viridis*, Koch.—*Linaria spinus*, Leach.

Lúbano (Madrid).—*Solitario* (S. Ildefonso), Castellarnau.—*Lúgano* (Málaga y Sevilla).—*Pintasilgo verde*, *Lugre*, (Port.).—*Gabachet* (Valencia).—*Llué*, *Llure* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general verde aceitunado manchado de negro y ceniza: amarillo vivo en el cuello y pecho (el macho) con la parte superior de la cabeza pardo-negruzca: todas las remeras, menos las tres primeras, manchadas de amarillo en la base, pero los pares segundo y tercero tienen una lista fina de este color en las barbas externas, á todo lo largo: timoneras amarillas en igual parte

y pardo-negras el resto. La hembra es más cenicienta, presentando en el pecho y abdomen manchas alargadas pardas.

Costumbres.—Preséntase casi todos los años en la parte meridional de España por el otoño y algunos años en gran abundancia, como lo he observado en Málaga, no siendo por tanto cierta la creencia vulgar de que sólo aparece de siete en siete años. En Valencia aparece por el mes de Noviembre y emigra en Marzo, pero su aparición no es regular, pues á veces transcurren tres ó cuatro años sin que se presente un solo individuo, y después viene varios años seguidos. En la región central es también de paso, pero rara y no todos los años. El Sr. Castellarnau asegura que esta especie es de paso, pero de las más comunes en las costas Catalanas. El Sr. López Seoane cree, aunque no lo asegura, que es sedentaria en Granada: también parece que lo es en Gerona, donde anida según el Sr. Vayreda. Yo no he hallado hasta ahora ni en Málaga ni en Granada ni en Valencia nidos, ni he visto individuos jóvenes en verano, lo que me autoriza á suponer fundadamente que no cría en las regiones templadas de España.

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observaciones.—Los individuos de esta especie se acomodan muy fácilmente á la cautividad, y en este estado se cruzan con el *serinus meridionalis* y con el *jilguero*. Su canto es sumamente agradable, y da principio á él cuando casi no se nota todavía la claridad de la aurora: se puede decir que de todas las aves que se tienen en cautiverio y aun de las domésticas es la más madrugadora.

Género.—**Citrinella.**—Bp.

Pico tan alto como ancho, recto y comprimido en la punta: aberturas nasales cubiertas en parte por plumas de la frente: alas largas y agudas: cola muy escotada: uñas largas, poco arqueadas.

Especie.—**C. alpina**.—Bp.

Sinonimia.—*Fringilla citrinella*, L.—*Serinus italicus*, Briss.—*S. citrinella*, Boie.—*Citrinella serinus*, Bp.—*Cannabina citrinella*, Dgl.

Gafarron (Murcia), Guirao.—*Llucareta, Llucaret* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general gris-verde-amarillento, manchado de pardo y rojizo por encima: dos bandas amarillo-verdosas ó blanco-amarillentas en el ala: cuello y frente amarillos: remeras y timoneras listadas de verdoso en las barbas externas: los dos primeros pares de las timoneras manchados de blanco.

Costumbres.—Esta especie es escasa en España: en Valencia y Málaga suelen verse por el otoño algunos individuos y no todos los años. En Granada y Murcia parece que abunda algo más; y, según el Sr. López Seoane, permanece el invierno en la Vega de Granada, retirándose el verano á Sierra Nevada. Según el Sr. Vayreda habita en los bosques y valles de la región alpina de los Pirineos, y anida en los pinos.

Régimen alimenticio.—Frugívoro.

Localidades.—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Serinus**.—Koch.

Pico corto, hinchado, abovedado por encima: aberturas nasales cubiertas en parte por plumitas de la frente: alas obtusas: cola escotada.

Especie.—**S. meridionalis**.—Bp.

Sinonimia.—*Fringilla serinus*, L.—*Loxia serinus*. Scop.—*Fringilla islandica*, Fab.—*Pyrrhula serinus*, Keys y Blas.

Verdecillo (Cast.).—*Gafarró* (Valencia).—*Gafarrón* (Murcia).—*Chamaris* (Málaga y Sevilla).—*Serin* (Galicia).—*Sereno, Milheirica, Milceira, Serzino, Chamariz* (Port.).—*Gafarró, Canari bort* ó *de montanya* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores verde-aceitunadas con manchas alargadas negras: rabadilla y un collar incompleto amarillos: pecho y abdomen amarillo-verdosos: ala con dos bandas transversales amarillas: cola parda: subcaudales blancas.

Costumbres.—Es muy abundante en España y sedentaria en casi todas las regiones; pero en la época del paso se ven muchísimos más individuos en las provincias de Levante y Mediodía, particularmente en los montes de Málaga. Anida en los cipreses y otros árboles, verificando la puesta desde mediados de Mayo á mediados de Julio; y consiste en cuatro ó cinco huevos, sobre cuyo fondo, verdoso en unos ó blanco algo ferruginoso en otros, hay manchas más ó menos desvanecidas, pintitas y rayitas de color ocráceo más ó menos intenso. En el interior del nido se observa siempre que hay plumas de gallina y de otras aves: el nido está construído con raicitas, pajas y cerdas.

Se acomoda muy fácilmente á la cautividad, pero el canto no es muy agradable.

Régimen alimenticio.—Granívoro é insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. López Seoane anota en su lista la especie *S. pusillus*, Brandt. «en vista de una descripción que le hicieron unos cazadores y aficionados», pero añade que «no ha visto ningún individuo.»

Género.—**Cannabina.**—Brehm.

Pico más alto que ancho en la base: aberturas nasales cubiertas por plumitas de la frente: tarsos y dedos delgados, uñas finas y encorvadas.

Especies.—**C. linota.**—Gray.

Sinonimia.—*Fringilla cannabina*, L.—*F. linota*, Gmel.—*Passer papaverina*, Pall.—*Ligurinus cannabina*, Koch.—*Linaria cannabina*, Boie.—*Linota cannabina*, Bp.

Pardillo (Cast.)—*Camacho* (Málaga, Granada y Sevilla).—*Gafarron* (Murcia).—*Pintarroixo* (Port.).—*Paixarell* (Valencia).—*Pasarell vermell* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color de ladrillo, excepto la cabeza que es plomiza: frente roja carmesí: pecho de este color, el cual se extiende hasta el abdomen: remeras pardo-negruzcas manchadas de blanco en las barbas externas: cola escotada y manchada de blanco en las barbas externas.

Costumbres.—Es abundantísima en España, y sedentaria en las regiones septentrional y meridional, viéndosela en mucha mayor cantidad por el otoño y el invierno en las provincias de Málaga y Valencia. En la región central habita durante la primavera y verano, emigrando en otoño, en cuya época se ven también muchos más individuos por reunirse las bandadas que vienen de los países del Norte.

Hace dos ó tres crías al año; pero en Andalucía se ven relativamente pocos nidos, porque siempre elige los sitios más escarpados de los montes y sierras. Cada puesta consiste en cuatro ó cinco huevos de fondo blanco-verdoso con pintitas y manchitas vinosas. *(Col. A.)*

En la época de la muda suelen encontrarse machos adultos con la cabeza y pecho de hermoso color escarlata.

Se acomoda muy fácilmente á la cautividad y su canto es muy agradable.

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada y Sierra de Elvira (Granada): López Seoane, Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Montes de Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Pirineos: Vayreda.

Variedad albina.—Aunque rara vez, suelen verse individuos completamente blancos, con los tarsos y dedos que parecen de hueso.

En el Instituto de Málaga se conserva un precioso ejemplar.

C. flavirostris.—Brehm.

Sinonimia.—*Linaria montana*, Briss.—*Fringilla montium*, Gmel.—*Linota montium*, Bp.

Pajarel (Murcia), Guirao.—*Pasarell pardo* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico amarillo; rabadilla roja (macho), ó rojiza parda (hembra): dos bandas transversales en las alas; pies negros: parte superior de la cabeza, nuca y cuello con manchas pardas y rojo-amarillentas longitudinales: el color pardo corresponde al centro de las plumas, y el rojo amarillento las sirve de festón: espalda y escapulares pardo-oscuras frangeadas de rojizo: cobertoras de la cola, negruzcas, listadas de blanco: frente, cejas, cara y garganta rojo-amarillentas con manchitas pardas en los lados del cuello: pecho y costado con manchas pardas: subcaudales y abdomen blanco-amarillentos: rémiges pardo-negras; los tres primeros pares finamente manchados de gris claro: los cinco restantes con una franja blanca en la base: timoneras negras: las de enmedio manchadas de gris en su extremo, y las demás de blanco interior y exteriormente.

Costumbres.—Esta especie habita la Suecia, Noruega é Irlanda, pero en el otoño suele presentarse, aunque poco comúnmente, en

nuestras regiones templadas del Sur y de Levante. El Sr. Guirao afirma que es algo abundante por el paso de otoño en los montes y faldas de las sierras de Murcia. El Sr. Castellarnau dice que se inclina á creer que la mayor parte de los individuos de la especie anterior, que pasan por el otoño en la región central, pertenecen más bien á la *c. flavirostris* (*c. montium*, Brehm).

Con el objeto de aclarar cualquier duda he dado la descripción algo extensa tomada de ejemplares auténticos que he tenido á la vista.

El Sr. Vayreda, al citar esta especie, dice sólo que es menos común que la anterior, pero que sus costumbres son parecidas y vive asociada con ella.

Localidades.—Murcia: Guirao, H. Saunders.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Irby.—Pirineos· Vayreda

Género.— **Linaria**.—Vieill.

Pico corto, recto y comprimido; mandíbula superior más larga que la inferior; ésta bidentada á cada lado en la base: aberturas nasales situadas muy profundamente y cubiertas por plumas rígidas que abrazan la base de la mandíbula superior y llegan hasta la mitad del pico: alas y cola largas; ésta muy escotada: las plumas tibiales cubren parte de los tarsos; éstos cortos y débiles; pulgar tan largo ó más que el dedo medio, comprendidas las uñas: éstas fuertes y largas, ensanchadas en su inserción y huecas por debajo.

Especie.—**L. rufescens**.—Vieill.

Sinominia.—*Linaria minima*, Briss.—*Fringilla linaria*; var A. Lath.—*Spinus linaria*, Koch.—*Linota linaria*, Bp.—*Linaria flavirostris*, Brehm.—*Linacanthis rufescens*, O. des M.

Volicelo, *Pájaro linero* (Madrid), Graells.—*Morlaca* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Pardillo cabare* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de la cabeza y frente rojas de sangre: nuca y partes superiores del cuerpo pardas y rojas claras, con dos bandas transversales blanquecinas en las alas: cuello y pecho carmesíes; región orbitaria y garganta negras: remeras y timoneras pardas listadas de rojizo por fuera: abdomen y subcaudales blancos: rabadilla rojiza ó carmesí.

Costumbres.—Habita esta especie en el círculo polar ártico, pero suele presentarse por el otoño en nuestra Península aunque escasa.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Guirao cita la *Fringilla linaria*, L., como rara y de paso por el otoño en Murcia: yo creo que debe referirse á la *C. rufescens*, pues la *F. linaria* de Linneo es la *Linaria borealis* de Vieill, y no hay noticia de que baje del centro de Europa: se reproduce en Groenlandia y suele emprender viajes á América.

El Sr. Vayreda cita también como raras y accidentales en la provincia de Gerona la última especie que dejo mencionada, y la *Fringilla borealis* de Temminck *(linaria canescens*, Gould), propia de la Groenlandia, y que se presenta accidentalmente en Alemania, Bélgica y Norte de Francia.

Sub-familia.—**Passerinæ.**

Pico robusto, algo abovedado, con arista convexa y la base menos ancha que la cabeza.

Género.—**Passer.**—Briss.

Pico algo inclinado en la punta: bordes de la mandíbula superior entrantes: cola escotada.

Especies.—**P. domesticus.**—Briss.

Sinonimia. — *Fringilla domestica*, L. — *Pyrgita domestica*, Boie.

Gorrión (Cast.), y en casi todas las provincias de España.—*Teuladí, Teuladá, Teulad, Torrero, Vilero, Paregás* (Valencia).—*Pardal de lley* (Cataluña), Vayreda.—*Pardal, Pardal do telhado, Pardal ladro, Pardal de egreja* (Port.).

Caracteres.—Cabeza de color de ceniza ó pardo; parte superior del cuello, detrás de los ojos, castaña; lo mismo que la parte superior del cuerpo: ésta con manchas negras y rojizas: partes inferiores de color ceniza: pecho y garganta negro de humo: una faja transversal blanca y roja en el ala: la tercera rémige es la más larga.

Costumbres.—Es abundantísima y sedentaria en toda España y hace varias crías al año, durante la primavera y el verano, especialmente en las regiones templadas: cada nido contiene cinco huevos de color de ceniza claro, jaspeado de pardo. *(Col. A.)*

En Valencia anida en las oquedades de los muros y tejados de las casas y barracas de la huerta, y llega á hacer cuatro crías. Para la primera pone la hembra seis huevos, y á veces siete: para la segunda y tercera cinco, y tres para la cuarta y última.

Mi amigo el Sr. Benedito, que ha hecho curiosas observaciones sobre la reproducción de los *gorriones*, asegura que las parejas cuyas hembras pusieron cuatro huevos para la tercera cría no hacen la cuarta; y aquellas en que la última puesta es de cuatro huevos, cosa poco frecuente, arrojan uno de estos antes de la incubación.

Uno de los tres polluelos de esta última cría queda menos desarrollado que los otros dos y suele ser albino.

Régimen alimenticio.—Omnívoro; pero prefiere siempre los insectos y ataca hasta las especies de bastante tamaño con gran encarnizamiento. Las pequeñas cantidades de frutos y semillas que utiliza en invierno, están pagadas con exceso con el número prodigioso de insectos perjudiciales que destruye en primavera y verano. Esto que ha sido reconocido en todos los países cultos, y en algunos que están considerados como más atrasados, ha sido, no obstante, puesto en duda en España. Un autor, cuyo nombre no cito, decía no ha

muchos años en una obra publicada á expensas del Ministerio de Fomento, *que era menester á todo trance destruir los gorriones.*

En algunas provincias de España suele pedirse la destrucción de estas aves, fundándose en la cantidad de grano que comen en la época de la siembra y de la recolección de cereales; pero la mayor parte de las veces esto es una exageración que sirve de pretexto para pedir autorizaciones de caza (y no de gorriones). En cambio en un viaje que hice hace pocos años á Africa, vi que en Tetuán y en Tánger entraban los gorriones en las casas á buscar las migajas de pan, sin que nadie pensara en molestarlos.

Localidades.—Toda la Península.

Variedad albina. Entre las bandadas de gorriones suelen presentarse algunos individuos de color blanco de hueso, con la cabeza pardo-cenicienta y algunas manchas del mismo color en la espalda y alas. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un ejemplar.

Durante el invierno que acaba de terminar se ha obtenido un hermoso ejemplar blanco puro brillante, procedente de Alginet (Valencia).

P. hispaniolensis.—Degl.

Sinonimia.—*Fringilla hispaniolensis*, Temm.—*F. salicicola*, Vieill.—*Pyrgita Salicaria*, Bp.—*Passer domesticus, var Salicarius*, Keys y Blas.

Gorrión molinero (Madrid).—*Gorrión de Campo* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Gorrión moruno* (Sevilla).—*Gorrión alamero* (Málaga).

Caracteres.—Parte superior de la cabeza castaña; garganta, cuello y pecho en su parte superior negros: alas con una banda blanca y negra: costados con manchas de este último color en el macho; la tercera y la cuarta rémiges de igual longitud y las más largas.

Siguiendo la opinión de la mayoría de los ornitólogos, considero á esta especie como tal y no como variedad del *p. domesticus*.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en Andalucía, sobre todo en la provincia de Málaga, anidando en los álamos y otros árboles de las vegas y orillas de los ríos. En la región central permanece la primavera y verano, emigrando en otoño. Muchos individuos, aun de los que anidan en Andalucía, pasan el invierno en Africa. Los huevos son muy parecidos á los de la especie anterior, aunque algo mayores y más delgados, pero se confunden fácilmente. *(Col. A.)* El nido en su conjunto es muy grande, en proporción con el tamaño del animal; pero el interior sí es pequeño: está construído con trapos, pelo, hierbas secas y otras muchas materias.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la especie anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—S. Ildefonso, Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Córdoba, y Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Vayreda cita la especie *Passer Italiæ*, Degl. *(fringilla cisalpina*, Temm.), de la cual dice que se presentan algunos individuos, en los inviernos muy crudos, en unión del gorrión común.

P. montanus.—Briss.

Sinonimia.—*Fringilla montana*, L.—*Pyrgita montana*, Boie.

Gorrrión Serrano (Madrid).—*Gorrión moruno*, *G. Gorrión lorquino*, *Gorrión del campo*, *Gorrión de monte* (Murcia).—*Teuladí moruno* (Valencia). *Pardal roquer* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza de color de chocolate, con una mancha negra debajo del oído: partes laterales del cuello blancas, cuyo color se extiende algo hacia atrás: garganta y pecho negros: alas de color pardo-rojizo con dos bandas estrechas transversales blancas: tercera y cuarta rémiges iguales, y son las más largas: partes inferiores de color ceniza-pardo.

Costumbres.—Por el invierno suelen presentarse bastantes individuos entre las bandadas de las dos especies anteriores y de otras aves granívoras en las regiones meridional y oriental. Anida en las provincias del Norte de España en las ramas de los árboles y en las oquedades de los troncos, poniendo la hembra cinco ó siete huevos menores que los del *p. domesticus*, pero muy semejantes en su coloración, aunque algo más intensa y con muchas manchas pardas. En Valencia también anida en las oquedades de los árboles y de los edificios del campo.

El Sr. Guirao asegura que es sedentaria en las Sierras de Murcia.

Localidades.—Madrid: Graells.—Sevilla: H. Saunders, Irby.—Santander: Linares.—Játiva (Valencia): Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

P. petronia.—Degl.

Sinonimia—*Fringilla petronia*, L.—*Passer sylvestris*, Briss.—*Petronia rupestris*, Bp.—*P. stulta*, Scop.

Chilla, *Gorrión campesino* (Cast.).—*Gorrión de la Sierra* (Granada).—*Gorrión montés* (Málaga y Sevilla).—*Empaire*, *Paire* (Murcia),—*Pardal Franzez* (Port.).—*Pardal de pasa*, *tordá*, *de montanya*, *boig* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Garganta cenicienta, con una mancha transversal amarilla delante del cuello: otra blanca y redonda en el extremo de cada timonera, excepto el par central: la tercera rémige es la más larga: color general leonado, y blanco amarillento por debajo.

Costumbres.—Es sedentaria y abundante en las regiones meridional y septentrional de España, y escasa en la oriental: en la central permanece la primavera y verano. Anida á principio de la primavera en las grietas de las sierras más escarpadas. Construye el nido con pajas, pelos y plumas, y pone la hembra cinco huevos blanco-amarillentos alargados con manchas largas negras ó violadas, dispuestas en corona hacia la parte inferior. *(Col. A.)*

El Sr. Castellarnau dice que es bastante común en los alrededores de la ciudad de Segovia.

Régimen alimenticio.—Semejante al de sus congéneres.

Localidades.—Madrid: Graells.—Segovia: Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane.—Tajos del Gaitán y Torcal de Antequera (Málaga): Arévalo.—Tabernes de Valldigna (Valencia): Arévalo.—(Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Pirineos: Vayreda.

Sub-familia.—**Pyrrhulinæ**.

Pico muy abovedado, hinchado y corto; mandíbula superior algo más larga que la inferior y encorvada en la punta.

Género.—**Pyrrhula**.—Briss.

Pico grueso y corto, algunas veces comprimido en la punta de la mandíbula superior: aberturas nasales ocultas por plumas de la frente: alas agudas: tarsos y dedos cortos.

Especie.—**P. vulgaris**.—Temm.

Sinonimia.—*Loxia Pyrrhula*, Lath.—*Pyrrhula rubicilla*, Pall.—*P. europæa*, Vieill.—*P. coccinea*, de Selys.

Camachuelo (Madrid), Graells.—*Monaguin* (San Ildefonso), Castellarnau.—*D. Fafe*, *Pisco chilreiro* (Port.).—*Pinsá burruné*, (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Rabadilla y subcaudales blancas: una banda transversal ceniza en el ala: partes superiores de este color, algo azulado: cabeza, alas y cola negras con reflejos violados.

Costumbres.—Esta especie es propia de las regiones septentrionales de Europa y de Asia; pero se presenta en España, aunque poco común, por las épocas del paso. El Sr. Castellarnau dice que es más

abundante en el paso de primavera que en el de otoño, y que en Abril de 1875 aparecieron muchos individuos en los Reales Jardines de la Granja. Por último, dicho señor asegura que en la época de la cría es abundante en los Pirineos y Alto Aragón. El Sr. Vayreda dice que todos los años visita la provincia de Gerona en invierno y primavera.

Régimen alimenticio.—Granívoro: sin embargo en primavera se alimenta de brotes tiernos de frutales.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Santiago: Ríos.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Gerona Vayreda.

Género.—**Erythrospiza**.—Bp.

Pico muy corto, fuerte y abovedado: mandíbulas de bordes cortantes; aberturas nasales ocultas por plumas de la frente: alas largas y agudas.

Especie.—**E. githaginea**.—Bp.

Sinonimia.—*Fringilla githaginea*, Licht.—*Pyrrhula Payraudœi*, Audouin.—*P. githaginea*, Temm.

Caracteres.—Color gris amarillento (macho), pardo amarillento pálido (hembra.) Pico hinchado, amarillo anaranjado: pies rojizos.

Costumbres.—De esta especie, que habita el Africa y el Asia, se han presentado algunos individuos en la provincia de Málaga, según datos que tengo muy recientes. También, según el Sr. López Seoane, suelen hallarse por el mes de Mayo en Sierra Nevada (Granada); y el Sr. Vayreda asegura que aparecen accidentalmente en las costas catalanas.

Género.—**Carpodacus**.—Kaup.

Pico robusto, cónico, con la mandíbula superior arqueada y comprimida en la punta: aberturas nasales ocultas por plumitas de la frente: alas redondeadas.

Especie.—**C. erythrinus.**—Gray.

Sinonimia.—*Loxia erythrina*, Pall.—*Fringilla erythrina*, Mey. —*Pyrrhula erythrina*, Temm.—*F. incerta*, Briss.—*Chlorospiza incerta*, Bp.—*Erythrospiza incerta*, Degl.

Caracteres.—Color general carmesí: escapulares y cobertoras de las alas pardo-cenicientas: dos bandas transversales rojas en las alas.

Costumbres.—Esta especie es propia del Asia y de la Europa oriental; pero se han obtenido tres individuos jóvenes en Málaga en los tres últimos años por el mes de Octubre. Uno de estos individuos se remitió á Inglaterra: otro, que he tenido ocasión de observar, empezó á los dos años de estar en cautiverio á cambiar el color de las plumas del pecho que era pardo-ceniza, en amarillo dorado.

El Sr. Vayreda afirma que también han obtenido ejemplares en Barcelona los Sres. Masferrer y Roca.

Nota.—**Corythus enucleator,** Flem. Esta especie habita las regiones septentrionales del antiguo y nuevo mundo, abundando especialmente en el Canadá. El Sr. López Seoane, dice que accidentalmente se ha presentado por Abril en la vega de Granada y faldas de Sierra Nevada.

Sub-familia.—**Coccothraustinæ.**

Pico muy grueso y puntiagudo, con la mandíbula superior hinchada y encorvada: base del pico casi tan ancha como la cabeza.

Género.—**Coccothraustes.**—Briss.

Pico muy abovedado, algo oculto en su base, donde se hallan las aberturas nasales muy pequeñas, por las plumas de la frente: alas puntiagudas; las remeras secundarias cortadas transversalmente en su extremo: cola y tarsos cortos.

Especie.—**C. vulgaris.**—Vieill.

Sinonimia.—*Loxia coccothraustes*, L.—*Fringilla coccothraustes*, Temm.

Pico gordo, *Pico de hierro*, *Piñonero* (Cast.).—*Pinzón real* (Madrid), Graells.—*Cascamueces* (Sevilla, Granada y Málaga).—*Lironero*, *Pico gordo* (Murcia).—*Pico grossudo* (Port.).—*Trenca piñons* ó *Trenca piñols* (Valencia).—*Bech de ferru*, *Durbech* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico amarillo pálido nacarado: una gran mancha blanca en las remeras primarias y en el extremo de las timoneras: las secundarias de color azul-violado: color de las partes superiores castaña claro: garganta y base del pico negras, extendiéndose este color hasta los ojos: un collar incompleto ceniza-rosado. La hembra es de color pardo-castaña.

Costumbres.—Esta especie es bastante común en España abundando especialmente desde el otoño hasta la primavera. En Valencia se presenta por el mes de Octubre en unión de los *tordos*, y se establece en las cañadas inmediatas á los olivares ó en los pinares, por su afición á las semillas duras. En estos parajes pasa el invierno, y en la primavera emigra al Norte.

En las altas sierras de Andalucía se estacionan, para criar, bastantes individuos, anidando en las grietas de las rocas más escarpadas; pero hasta ahora no he podido conseguir nidos.

Régimen alimenticio.—Frutos y semillas. El Sr. Guirao dice que en Murcia dan á los individuos de esta especie el nombre vulgar que dejamos indicado, por alimentarse de los frutos del almez *(celtis australis)*, cuyos frutos son llamados comúnmente *lirones*.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Sierra de la Juma y Torcal de Antequera (Málaga): Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia:

Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Loxiinæ.**

Pico alto, con las mandíbulas cruzadas, por estar encorvada en sentido contrario una sobre otra.

Género.—**Loxia.**—Briss.

Pico largo, comprimido, muy cruzadas las mandíbulas: aberturas nasales pequeñas, ocultas por plumas rígidas de la frente: uñas fuertes y ganchudas.

Especie.—**L. curvirostra.**—L.

Sinonimia.—*Crucirostra abietina*, Mey.—*Curvirostra pinetorum*, Brehm.

Pico cruzado, *Piquituerto* (Cast.) y en la mayor parte de las provincias de España.—*Bec tort* (Valencia).—*Trenca pinyas*, *Pica pinyas* (Cataluña), Vayreda.—*Cruza-bico*, *Trinca-nozes* (Port.).—*Trenca-piñones* (Mallorca).

Caracteres.—Pico largo y encorvado: mandíbula superior mucho más larga que la inferior; la punta de ésta sube sobre el borde superior de aquella: color general rojo más ó menos sucio, mezclado de pardo algo anaranjado por la espalda y garganta. La hembra es parda manchada de amarillo en la rabadilla y algo en el vientre.

Costumbres.—En España es abundante en la región central, y casi puede decirse que es sedentaria, pues sólo en lo más crudo del invierno emigra á las regiones templadas. Anida en los pinares y pone la hembra cuatro ó cinco huevos blanco-verdosos con manchas pardas hacia el extremo inferior.

Régimen alimenticio.—Frutos y semillas de plantas de bosque.

Localidades.—Madrid: Graells.—Pinar de Valsain: Catellarnau.—Sierra de la Pila (Murcia): Guirao.—Valencia: Arévalo.—Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Pirineos: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Nota.—**Loxia pityopsittacus,** Bechst. Esta especie habita las regiones del círculo polar ártico, la Rusia, la Polonia y la Alemania, siendo de paso accidental en Francia. Esta es la opinión de los principales ornitólogos; y por mi parte no poseo más noticias: sin embargo transcribiré las que dan los autores españoles.

El Sr. López Seoane la cita como accidental por Febrero en la Dehesa de Alfacar (Granada), y el Sr. Graells la asigna el nombre vulgar de *Cascapiñones,* considerándola común en el área de la fauna matritense. En cuanto al Sr. Vayreda, asegura que habita en los bosques de pinos y abetos de la Cerdaña, Caralps, Set-casas, etc., y que bajan en otoño muchos individuos á los pinares y encinares de la región media, para pasar en ellos el invierno. Da además algunos detalles sobre la construcción del nido, y concluye diciendo: *En la provincia de Barcelona en invierno bajan hasta cerca de la costa, según el Sr. Masferrer, y lo propio harán en la nuestra.* (Gerona.)

Familia.—**Oriolidæ.**—Oriolidas.

Pico ancho, cuya arista se pierde entre las plumas de la frente: aberturas nasales profundas: alas largas; tarsos robustos.

Sub-familia.—**Oriolinæ.**

(Sus caracteres son los del género.)

Género.—**Oriolus.**— L.

Pico largo, cónico, algo deprimido en la base; comprimido en la punta, escotado y algo encorvado: aberturas nasales cubiertas por una membrana: tarsos cubiertos de escudetes: uña del pulgar fuerte y encorvada.

Especie.—**O. galbula.**—L.

Sinonimia.—*Coracias oriolus*, Scop.

Oropéndola (Cast.) y en muchas provincias de España.—*Michafigues* (Murcia).—*Papagayo*, *Biche lo crego* (Galicia.)—*Papafijos*, *Mananteu*, *Bartholomeu*, *Amarellante* (Port.).—*Papafigo real* (Valencia).—*Oriol*, *Menja figas* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general amarillo limpio y alas negras. La hembra es verdosa.

Costumbres.—Es abundantísima en España, donde aparece por la primavera, estableciéndose en las alamedas próximas á los ríos, y marchándose en otoño al Africa. La puesta tiene lugar en Abril y Mayo, y consiste en cuatro ó cinco huevos blancos brillantes con algunas manchitas separadas, más grandes y numerosas hacia la parte inferior, de color de tinta, y algunas más claras: presentan estas manchas un aspecto semejante al producido por una pluma mojada en tinta que se hubiese sacudido. El nido está construído con gramíneas finas y lana, abundando más esta última sustancia: se halla sujeto entre dos ramas que forman horquilla y queda colgante. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo—San Ildefonso, Castellarnau.—Aranjuez, Málaga y Valencia: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar. Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. López Seoane cita el caso de presentarse algunas veces hembras con la coloración algo parecida á la del macho, pero nunca son los colores puros. Lo que sí es frecuente el hallar machos con plumaje de hembras, pero es por tratarse de individuos de un año.

Familia.—**Corvidæ**.—Córvidas.

Aves de gran tamaño, de pico fuerte y grueso, algo encorvado y ligeramente escotado; aberturas nasales rodeadas de cerdas largas. Tienen muy desarrollado el sentido del olfato; son sociables: algunas especies cazan aves pequeñas y mamíferos.

Sub-familia.—**Corvinæ**.

Pico tanto ó más largo que la cabeza; color general negro con reflejos metálicos: alas largas y puntiagudas.

Género.—**Corvus**.—L.

Pico grueso, redondeado, de bordes cortantes: aberturas nasales cubiertas de plumas sedosas dirigidas hacia adelante: las alas llegan al extremo de la cola: ésta redondeada: tarsos fuertes cubiertos de escudos.

Especies.—**C. corax**.—L.

Sinonimia.—*C. máximus*, Scopoli.

Cuervo, Grajo (Cast.) y en muchas provincias de España.—*Corvo* (Galicia y Portugal).—*Corp* (Valencia).—*Corb carnisé, Corba* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro con reflejos violados ó rojos: pico mayor que la cabeza: la primera y la octava rémiges iguales: la tercera y la cuarta son las más largas.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en la mayor parte de las regiones de nuestra Península, sobre todo en los bosques y en los montes poblados de vegetación de las templadas; y sólo desciende á las llanuras cuando escasea la alimentación en aquellos. Hace el nido en las rocas y en los árboles altos por el mes de Mayo;

y pone la hembra cuatro huevos de color verde-claro sucio con manchas y pintas pardas, confusamente dispuestas, como si hubieran sido hechas con pincel, pero sin seguir una dirección determinada. *(Col. A.)*

En Valencia son muy buscados los nidos con objeto de criar en domesticidad los polluelos, á los cuales adiestran para la caza de *estorninos*.

Régimen alimenticio.—Sustancias animales en descomposición, pequeños mamíferos, aves, huevos, etc.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Granada: López Seoane.—Vega de Granada: Arévalo.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Foja (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—Los individuos de esta especie se acomodan fácilmente á vivir en compañía del hombre: en Málaga, Granada y Valencia suele vérselos en muchas casas.

C. corone. –L.

Sinonimia.—*Cuervo*, *Graja* (Cast.)—*Grajo*, *Gragilla* (Sevilla, Granada, Málaga,)—*Cralha* (Port.).—*Corneya*, *Cucala*, *Graula* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico casi tan largo como la cabeza y negro: la cuarta rémige es la más larga: color general negro con reflejos morados.

Costumbres.—Hállase en España aunque no tan abundante como la especie anterior y anida en algunas regiones, tales como los cotos de Sevilla, pinar de Valsain y Pirineos. En Murcia, según el Sr. Guirao, es sedentaria; y en Sierra Nevada, según el Sr. López Seoane, pasa el invierno. Según mis noticias, la mayor parte de los individuos emigran al Africa en otoño.

Anida en los árboles altos y pone la hembra cuatro ó cinco huevos de color azul verdoso pálido con manchitas grises y verdosas.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la especie anterior é insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

C. frugilegus.—L.

Sinonimia.—*C. agrorum*, Brehm.—*Cornix frugilega*, Briss.—*Colœus frugilegus*, Kaup.

Graja, Chova (Cast.).—*Corp* (Valencia).—*Gralha calva* (Port.).—*Graja* (Andalucía.)—*Graula, Cornella de bech blanch* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro con reflejos rojos: pico algo mayor que la cabeza; ésta gris y desnuda en la base.

Costumbres.—Es muy abundante en España y sedentaria en los Cotos de Sevilla, donde cría: el Sr. Machado dice que se la ve muy comúnmente en los maizales de Sevilla por Agosto y Setiembre, y que después se retira á los encinares. En la región central y en Granada es muy abundante también por el invierno. En Valencia suele verse bastantes individuos en la Dehesa de la Albufera. Pone la hembra cuatro ó cinco huevos, unas veces verdosos con manchas y pintitas pardas, otras blanco azuladas ó con manchas pardas en forma de corona hacia la parte inferior. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Análogo al de las especies anteriores; pero también caza pequeños roedores é insectos.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Machado, Arévalo, H. Saunders, Irby.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Galicia: Ríos.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

C . monedula.—L.

Sinonimia.—*Lycos monedula*, Boie.—*Colœus monedula*, Kaup. *Monedula turrium*, Brehm.

Graja (Madrid), Graells.—*Grajo*, *Graja* (Murcia), Guirao.

Caracteres.—Color negro manchado de ceniza en el cuello: algunas veces presenta una especie de collar blanco.

Costumbres.—Es muy poco abundante en España; sin embargo, es sedentaria en Granada y Sevilla, anidando en los cotos. Pone la hembra cinco ó seis huevos de color turquesa sucio con manchas negruzcas, más numerosas hacia la parte inferior.

Régimen alimenticio.—Análogo al de sus congéneres.

Localidades.—Sevilla: H. Saunders, Irby, Arévalo.—Madrid: Graells.—Aranjuez: L. Lilford.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. López Seoane admite la existencia de la especie *C. spermolegus*, Vieill, considerada hoy como apócrifa; y asegura que es sedentaria aunque poco común en Granada y Almería.

El Sr. Vayreda cita la especie *Corvus cornix*, L., diciendo que alguna vez se presenta en Gerona por el invierno; y que en la Cerdaña y Olot se ve con bastante frecuencia.

No tengo otras noticias relativas á la aparición de esta especie en España. Donde sí he visto enormes bandadas es en los bosques de la Alemania del Norte y de Rusia, asi como en las arboledas de los parques inmediatos á San Petersburgo en la primavera de 1884.

Género.—**Pyrrhocorax**.—Vieill.

Pico algo menor que la cabeza, redondeado en la base y algo escotado en la punta: aberturas nasales con una membrana y ocultas por plumas sedosas: alas largas y puntiagudas: cola larga y redondeada: tarsos fuertes cubiertos de escudos.

Especie.—**P. alpinus**, Vieill.

Sinonimia.—*Corvus pyrrhocorax*, L. *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, Temm.

Chova (Cast.).—*Graja*, *Grajilla* (Málaga).—*Gralla de bech groch* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro con reflejos verdosos: pico delgado y de color amarillo: tarsos rojos ó negros.

Costumbres.—Es sedentaria y muy abundante en la región meridional de España, viviendo en unión de la especie siguiente en los Tajos del Gaitán (Málaga). En Granada también es común. En Gerona, segúu el Sr. Vayreda, habita las montañas elevadas de la Cerdaña, Nuria, Camprodón, etc. Anida en las rocas más escarpadas, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos blancos con manchas amarillentas parduzcas. (*Col. A.*)

Régimen alimenticio.—Como las anteriores.

Localidades.—Madrid: Graells.—S. Ildefonso: Castellarnau.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—Sierra Nevada y de Alfacar, Lanjaron (Granada): López Seoane, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Coracia**.—Briss.

Pico largo y delgado; redondeado y arqueado en la punta: aberturas nasales cubiertas por plumas: cola cuadrada: tarsos cortos: uñas ganchudas.

Especie.—**C. gracula**.—Gray.

Sinonmia.—*Corvus graculus*, L.—*C. eremita*, Gmel.—*Graculus eremita*, Koch.—*Coracia erythroramphos*, Vieill.—*Fregilus graculus*, Cuv.—*Pyrrhocorax graculus*, Temm.

Chova (Cast.).—*Graja* (Málaga, Sevilla y Madrid).—*Cucala* (Murcia).—*Choya* (Galicia).—*Gralha de bico vermelho* (Port.).—*Gralla* (Valencia).—*Gralla de bech vermell* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro con reflejos azules, verdes y rojos: pico y pies de este último color.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en los Pirineos, en Andalucía, Valencia y Murcia, viviendo sedentaria en todas las sierras. En los Tajos del Gaitán y Sierra de la Juna (Málaga) he visto siempre grandes bandadas formadas de individuos de esta especie y de la anterior. En Valencia, por los meses de Diciembre, Enero y Febrero se presenta también en grandes bandadas que se extienden por los almarjales de Cullera. Anida en las grietas de las escarpas más inaccesibles, y pone la hembra desde mediados de Marzo á mediados de Abril cuatro ó cinco huevos muy parecidos á los de *mirlo (turdus merula)* aunque algo mayores. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Omnívoro: indistintamente se alimenta de granos, frutos, insectos, etc. Los labradores de algunas localidades en que habita esta especie, la miran como perjudicial porque destruye los garbanzos antes de su completa maduración.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada (Granada): H. Saunders, López Seoane.—Sevilla: Irby.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Coruña: Ríos.—Murcia: Guirao.—San Aniol de Ujá, Plataver, etc. (Gerona): Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Observación.—El Sr. López Seoane dando á esta especie el nombre vulgar correspondiente á la *coracias garrula*, L. afirma que es sedentaria y común en los bosques, montañas y edificios abandonados de Andalucía.

Género.—**Nucifraga.**—Briss.

Pico recto, algo grueso, ensanchado en el medio: mandíbula superior mayor que la inferior: aberturas nasales pequeñas y cubiertas

por plumas de la frente: tarsos cubiertos de escudos: uñas encorvadas.

Especie.—**N. caryocatactes.**—Temm.

Sinonimia.—*Corvus caryocatactes*, L.—*Nucifraga guttata*, Vieill.—*N. brachyrhyncha*, Brehm.—*Caryocatactes caryocatactes*, Schleg.

Caracteres.—Color pardo con manchas blancas en forma de gotas: cola terminada por una banda blanca.

Costumbres.—Esta especie, que habita en las altas montañas de la Europa central y septentrional, suele presentarse accidentalmente en España.

Régimen alimenticio.—Frugívoro é insectívoro.

Localidades.—Pinares de Sierra Nevada (Granada): López Seoane.—Córdoba: Irby.—Extremadura: Kook Widdrington.—Bosques del Pirineo y Guillerias: Vayreda.

Sub-familia.—**Garrulinæ.**

Pico casi siempre menor que la cabeza: las plumas tienen pocos reflejos metálicos, ó carecen de ellos por completo.

Género.—**Pica.**—Briss.

Pico recto, de bordes cortantes, algo escotado en la punta: alas cortas y obtusas: la primera rémige larga: cola larga y escalonada: tarsos fuertes, cubiertos de escudetes: uñas encorvadas y gruesas.

Especies.—**P. caudata.**—L.

Sinonimia.—*P. melanoleuca*, Vieill.—*P. europæa*, Boie.—*P. varia*, Schleg.

Picaza (Cast.).—*Urraca*, *Marica* (Andalucía).—*Blanca*, *Urraca*, *Picaraza* (Valencia).—*Graja* (Murcia), Guirao.—*Garsa marinera*, *Margot* (Cataluña), Vayreda.—*Rabilarga*, *Pega* (Galicia).—*Pega* (Port.).

Caracteres.—Color general negro aterciopelado en las partes superiores: las inferiores, así como las plumas escapulares, blancas.

Costumbres.—Es abundantísima y sedentaria en muchas provincias de España. En Valencia se la ve en las arboledas de las llanuras, en los huertos y jardines y en los linderos de los bosques. Prefiere para anidar los árboles altos y construye el nido, que es muy grande en relación con el tamaño del animal, con raicitas y ramitas unidas con arcilla y tierra. Pone la hembra seis ó siete huevos, viéndose algunas veces mayor número en un nido, pero en este caso pertenecen uno, dos ó tres de ellos á la especie *oxilophus glandarius*. Este hecho se observa muy frecuentemente en los cotos del Rey y de Doñana, en Sevilla. Los huevos son de color verde mar ó turquesa más ó menos claro, con pintas y manchas pardas de diferentes tamaños é intensidad. *(Col. A.)*

Los individuos de esta especie se acomodan con facilidad á vivir en compañía del hombre, y tienen la costumbre de esconder en los sitios más apartados, los objetos pequeños que encuentran en las habitaciones.

Régimen alimenticio.—Insectívoro, aunque también suele destruir nidos de otras aves.

Localidades.—Madrid: Graells.—La Florida (Madrid), Aranjuez: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga, Córdoba y Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Sevilla y Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

C. cyanea.—Wagl.

Sinonimia.—*Corvus cyanus*, Pall.—*Garrulus cyanus*, Temm.—*Cyanopica Cooki*, Bp.

Rabilargo (Cast.).—*Mohino rabilargo*, *Mojino* (Andalucía).—*Geutx blau* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza negra con reflejos metálicos parecidos á los del acero pavonado: cobertoras de las alas y cola de color ceniza azulado: cuerpo de color café con leche, aclarando mucho en la garganta y pecho.

Costumbres.—Esta especie es bastante común en España y sedentaria en las regiones templadas, especialmente en Andalucía; viéndosela por el invierno en grandes bandadas. Anida en los pinos y verifica la puesta por Abril y Mayo, construyendo los nidos de menor tamaño y con materiales más finos que la especie anterior: dentro coloca musgo y cerdas. Pone la hembra seis huevos á lo más, cuya coloración es variable: unos son de color de barquillo pálido con puntos castaña, y otros verde claro con pintas más oscuras que las anteriores: en general las manchas son más numerosas hacia la parte inferior: *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Especialmente insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sevilla: Irby, H. Saunders, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Córdoba, Antequera y huertas de los alrededores de Fuente Piedra (Málaga): Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Género.—**Garrulus**.—Briss.

Pico grueso y recto, encorvado y dentado en la punta: plumas de la cabeza eréctiles, formando un moño.

Algunos autores incluyen este género en la familia siguiente.

Especie.—**G. glandarius**.—Vieill.

Sinonimia.—*Corvus glandarius*, L.—*Glandarius pictus*, Koch.—*Lanius glandarius*, Nils.

Arrendajo (Cast.) y en la mayor parte de las provincias de España.—*Pega marza* (Galicia).—*Gayo* (Valencia).—*Gaio* (Port.). *Gatx* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general cobrizo brillante ó gris-vinoso: moño ceniza con manchas pardo negras en el centro de las plumas: cobertoras de las alas rayadas transversalmente de azul claro casi blanco, siguiendo el mismo color más oscuro hasta azul prusia casi negro en las barbas externas, y en la parte terminal de las internas.

Costumbres.—Es bastante abundante en España y sedentaria en algunas regiones; anidando en las provincias del N., NO. y de la meseta central. Habita en los bosques, particularmente en los encinares, construyendo el nido en los árboles en forma semiesférica: la puesta es de cuatro á seis huevos verdosos algo agrisados con numerosas manchas rojizas. En el otoño desciende á las provincias meridionales, y muchos individuos permanecen en ellas durante el invierno, aunque algunos pasan al Africa.

Régimen alimenticio.—En la época de la cría es insectívoro; en verano destruye gran cantidad de huevos y polluelos de aves insectívoras y cantoras; y por último se alimenta de bellotas, avellanas, habas y otros frutos. El Sr. Castellarnau dice que es una de las especies más perjudiciales. Puede considerársela como tal por la destrucción de aves insectívoras.

Localidades.—Madrid: Graells.—Pinar de Valsain: Castellarnau.—Santander: Arévalo.—Sierra Nevada, Dehesa de Alfacar: López Seoane.—Lanjarón (Granada): Arévalo.—Pueblos de Levante de la provincia de Málaga: Arévalo.—Valencia, Castellón, Maestrazgo y Alto Aragón: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Foja (Port.): Giraldes.—Gerona Vayreda.

Familia.—**Sturnidæ.**—Sturnidas.

Aves cantoras de pico fuerte, recto ó poco encorvado: alas con diez remeras primarias.

Sub-familia.—**Sturninæ.**

Cabeza desprovista de carúnculas: cola algo escotada.

Género.—**Sturnus.**—L.

Pico tanto ó más largo que la cabeza, recto y cónico: aberturas nasales ocultas en parte por una membrana: alas largas: primera rémige casi nula: tarsos largos y cubiertos de escudos.

Especies.—**S. vulgaris.**—L.

Sinonimia.—*S. varius*, Mey y Wolf.

Estornino (Cast.) y en la mayor parte de las provincias de España.—*Tordo* (Murcia), Guirao.—*Estorniño* (Galicia).—*Estorninho* (Port.).—*Estornell* (Valencia y Cataluña).

Caracteres.—Coloración general negra con reflejos metálicos verdes y morados; con manchitas triangulares blancas en la punta de las plumas: las de las alas son pardas claras con un doble festón, pardo-ocráceo el primero y pardo-negruzco el segundo: igual coloración se nota en la cola: dedos y tarsos rojizos: iris pardo-rojizo.

Costumbres.—Es bastante abundante en España durante el otoño y el invierno, pero en la primavera emigra al centro y norte de Europa, donde anida. El Sr. Vayreda cita, sin embargo, el caso de haberlo verificado una pareja en el tejado de una casa de campo del llano de Vich durante la primavera de 1881. Aunque la mayor parte de los individuos quedan en nuestra Península, marchan muchos al Africa á pasar el invierno. En Valencia se presenta á principio de Octubre en bandadas de gran número de individuos y se establece en las llanuras húmedas. Durante el día se traslada á los olivares para buscar las aceitunas, que son su principal alimento; y por la

noche se retira á los cañaverales y carrizales de la Albufera y demás sitios pantanosos. A la primavera inmediata desaparece por completo. Anida en los huecos de los árboles ó en las grietas de los edificios viejos, poniendo la hembra cuatro ó seis huevos de color azul verdoso pálido sin mancha alguna.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Santander: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga y Valencia: Arévalo.—Gibraltar, Irby.—Murcia: Guirao.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—Los individuos de esta especie se acomodan fácilmente á la cautividad, y su canto es agradable, el cual se modifica aprendiendo de otras aves y de instrumentos músicos.

S. unicolor.—De la Marm.

Sinonimia.—*S. vulgaris unicolor*, Schleg.

Estornino (Cast.) y en varias provincias de España.—*Tordo*, *Tordo serrano* (Madrid y San Ildefonso).—*Estornino solitario* (Murcia).—*Estorninho preto* (Port.)

Caracteres.—Color negro parduzco con brillo de carbón: remeras pardas con un festón en todo su contorno del color general del plumaje: tarsos y dedos amarillos: iris melado oscuro.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en Andalucía y en los pueblos del pie de la Sierra de Guadarrama. Anida en los agujeros de las paredes de los edificios del campo y en las oquedades de los árboles: la puesta tiene lugar por Abril, y cada nido contiene tres ó cuatro huevos de color azulado-turquesa sin manchas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Insectívoro principalmente.

Localidades.—Madrid: Graells.—Guadarrama: Castellarnau.—Cotos de Sevilla: Arévalo.—Tajos del Gaitán (Málaga): Arévalo.—

Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Braganza (Port): Giraldes.

Observación.—Atendiendo no sólo á los caracteres de coloración sino á las costumbres y alimentación, creo que el *s. unicolor* es una especie distinta del *s. vulgaris* y no una raza local como suponen algunos naturalistas.

Género.—**Pastor**.—Temm.

Cabeza adornada de un moño dirigido hacia atrás: pico cónico alargado y escotado ligeramente en la punta; y encorvado en esta parte: aberturas nasales ocultas en parte por una membrana cubierta de plumas pequeñas: alas agudas: primera rémige muy corta: tarsos largos: dedo externo unido al medio en la base.

Especie.—**P. roseus**.—Temm.

Sinonimia.—*Turdus roseus*, L.—*T. seleucis*, Gmel.—*Sturnus roseus*, Scop.—*Acridotheres roseus*, Ranz.

Caracteres.—Cabeza, cuello, alas y cola de color negro brillante; el resto del cuerpo de color rosa pálido limpio.

Costumbres.—Esta especie, propia del Africa y del Asia, suele presentarse en las costas meridionales de España. En la provincia de Málaga (Campanillas) se obtuvo hace pocos años un individuo; y también en Sevilla se han visto algunos accidentalmente. En Sierra Nevada, según el Sr. López Seoane, parece que es algo más común. El Sr. Vayreda dice que en Gerona es de paso accidental é irregular.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Orden.—**Columbæ.**—Palomas.

Spónsores.—Passerigalles.—Gemitrices.

Aves de pico débil, hinchado alrededor de las aberturas nasales: alas puntiagudas con diez remeras primarias: cuatro dedos libres; tres anteriores y uno posterior: casi siempre los cuatro están articulados al mismo nivel: son todas monógamas.

Siguiendo la opinión de los autores modernos, incluimos en este orden las *pteroclidas* que tienen muchas más analogías con las palomas que con las gallinas.

Familia.—**Columbidæ.**—Colúmbidas.

Las aberturas nasales están colocadas en medio del pico: éste tiene los bordes lisos; cola de doce timoneras: tarsos cortos, cubiertos de escudos y de plumas en mayor ó menor extensión.

Sub-familia. —**Columbinæ.**

La membrana que cubre las aberturas nasales está dividida por un surco profundo.

Género.—**Columba.**—L.

Pico recto y comprimido, hinchado en su extremidad: la membrana que cubre las aberturas nasales es muy abultada: cola ancha y redondeada.

Especies.—**C. palumbus**.—L.

Sinonimia.—*C. palumbes*, Pall.—*C. torquata*, Leach.—*Palumbus torquatus*, Bp.

Paloma torcáz (Cast.) y en varias provincias de España.—*Torcazo* (Murcia).—*Pombo* (Galicia).—*Pombo torquaz* (Port.).—*Turcás* ó *Torcáz* (Valencia).—*Tudó* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza, cuello, rabadilla y cobertoras superiores de la cola ceniza-azulados: espalda y cobertoras de las alas ceniza-pardas: partes posterior y laterales del cuello verde-azuladas con reflejos metálicos cobrizos: borde externo de las alas blanco: pico rojo claro.

Costumbres.—Es bastante abundante en España, especialmente en la región meridional y habita de preferencia los montes cubiertos de arbolado, en donde anida. En Valencia escasea, sobre todo en la huerta donde solo se presenta de paso por el mes de Octubre: en las comarcas montuosas, en los bosques y pinares de la provincia es más común. En las cercanías de Santiago, según el Sr. Ríos, se reune en bandadas de treinta á cuarenta individuos á últimos de otoño y baja al sur de la provincia. El Sr. Castellarnau dice que es bastante común en el Pinar de Valsaín, y aún más, en los pinares de la llanura, durante la primavera, verano y otoño: las hembras hacen dos puestas al año; cada una de las cuales consiste en dos huevos blancos y brillantes.

Régimen alimenticio.—Granívoro: prefiere siempre las semillas de leguminosas; cuando escasean las semillas se alimenta de brotes tiernos de frutales. El Sr. Castellarnau asegura que en los encinares del Guadarrama se alimenta de bellota.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane.—Chapas de Marbella, Ojen, Monda y otros pueblos de Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Valencia:

Arévalo.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. œnas.—L.

Sinonimia.—*Palumbœna columbella*, Bp.

Paloma zura, zorita (Cast.).—*Turana* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Paloma torrera, Paloma brava, P. de campo* (Madrid y otras provincias).—*Sisella* (Valencia).—*Xixella* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores ceniza azulado, cuello con reflejos metálicos verdes y morados: parte inferior del cuello y pecho cobrizos: borde externo de las alas negro: una mancha de este color en el extremo de las remeras secundarias; otra en las cobertoras mayores.

Costumbres.—Hállase en los mismos parajes que la anterior en las regiones meridional y oriental de España aunque menos abundante. Según el Sr. Castellarnau, en la región central pasa el invierno. Anida en los árboles viejos y pone la hembra dos huevos blancos brillantes algo menores que los de la especie anterior.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la anterior.

Localidades.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Sierra Nevada: López Seoane.—Montes de Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Valencia: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Gerona: Vayreda.

C. livia.—Briss.

Sinonimia.—*C. œnas*, L.—*C. doméstica*, Gmel.

Paloma Silvestre, Paloma torrera (Cast.).—*Paloma de peñas* (Madrid), Graells.—*Paloma zurita* (Málaga, Granada, Sevilla).—*Pomba* (Galicia).—*Paloma silvestre, Paloma montés* (Valencia).—*Colom boscá, Xixell, Bizet* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color gris pizarra: partes laterales y base del cuello con reflejos verdes y morados: rabadilla blanca: alas con dos bandas transversales negras; borde externo ceniza.

Costumbres.—Es muy abundante en todas las altas cordilleras de España especialmente en Andalucía: también se la encuentra en los grandes y altos edificios, tanto de las poblaciones como de los campos, en las ruinas y rocas y en los palomares que el hombre construye. En todos estos casos vive en estado de libertad y emprende á veces largos viajes para buscar los alimentos. Anida dos veces al año y la hembra pone dos huevos blancos y brillantes algo azulados pero muy parecidos á los de la especie anterior.

Régimen alimenticio.—Semillas de leguminosas, frutos de gramíneas, moluscos pequeños, etc.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo. —Sierra Nevada: López Seoane, Arévalo.—Sierra Morena: Arévalo.—Tajos del Gaitán y Torcál de Antequera (Málaga): Arévalo.—Sagunto (Valencia): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Observación.—De esta especie proceden muy probablemente las numerosas razas domésticas de palomas: así como muchas de las bandadas que se ven en estado de libertad son debidas á individuos escapados de los palomares.

Sub-familia.—**Turturinæ.**

La membrana que cubre las aberturas nasales carece de surco: tarsos largos y desnudos.

Género.—**Turtur.**—Selby.

Pico delgado, recto, algo hinchado en la punta: aberturas nasales cubiertas por una membrana algo abovedada: alas largas y agudas: uña del dedo medio estrecha y comprimida.

Especie.—**T. auritus.**—Ray.

Sinonimia.—*Columba turtur*, L.—*Peristera turtur*, Boie.—*Turtur migratorius*, Selby. *T. vulgaris*, Eyton.

Tórtola (Cast.) y en la mayor parte de las provincias de España.—*Rula* (Galicia).—*Rola* (Port.).—*Tortra*, *Tórtula* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello cenicientos: partes superiores del cuerpo pardas con manchas rojizas: garganta y pecho pardo-vinoso: abdomen y subcaudales blancas: un collar incompleto, negro, cortado por rayas blancas y negras que forman una mancha á cada lado del cuello.

Costumbres.—Es bastante abundante en España, donde se presenta por la primavera marchando al Africa en Otoño. En Valencia se presenta en grandes bandadas por los últimos días de Abril y primeros de Mayo, pero no se detiene, sino se dirige á los bosques del centro y norte de España, donde se reproduce. En Setiembre vuelve á aparecer, estableciéndose en las llanuras de la rivera del Jucar, con el fin de alimentarse de arroz, hasta que, terminada la recolección, emigra al Africa. Anida en los árboles altos: el nido es muy poco artístico; está formado por ramitas entrecruzadas y parece imposible que pueda sostener los huevos y las crías. La puesta tiene lugar por el mes de Junio y consiste en dos huevos blancos y brillantes más pequeños que los de paloma. *(Col. A.)* El Sr. Guirao afirma que en los montes y campos de Murcia es sedentaria.

Régimen alimenticio.—Granívoro é insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells, Arévalo.—Aranjuez: Arévalo.—San Ildefonso: Castellarnau.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Machado, H. Saunders.—Málaga, Córdoba, Valencia: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—En cautividad se reproducen los individuos de esta especie cruzándose con los de la *T. risorius*, Sn. Esta es propia del Asia occidental y vive en estado doméstico en nuestro país. Los híbridos de estas dos especies generalmente son infecundos.

Variedad Alba.—Aunque poco frecuentemente suelen presentarse individuos de la especie *T. auritus* completamente blancos. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un ejemplar.

Nota.—El Sr. Castellarnau, en vista de algunas indicaciones de cazadores, supone que pueda haberse presentado en Guadarrama ó en la Granja la especie *T. senegalensis* y termina su nota afirmando que se ha hallado ya otras veces en España. Yo no tengo ninguna noticia auténtica, pues ni los autores españoles ni los ornitólogos ingleses que hasta el año actual han recorrido las costas de nuestra Península dicen nada sobre estas apariciones. Quizás el Sr. Castellarnau ha dado entero crédito á lo que respecto á este punto dicen los Sres. Degland y Gerbe.

Familia.—**Pteroclidæ.**—Pteroclidas.

Cabeza pequeña; pico corto y puntiagudo: membrana que cubre las aberturas nasales cubiertas de plumas: alas largas y puntiagudas: cola cónica, las dos timoneras de enmedio suelen prolongarse en filoplumas. Tarsos y dedos cortos: el pulgar colocado muy alto.

Tienen el vuelo muy rápido y frecuentan las llanuras arenosas.

Sub-familia.—**Pteroclinæ.**

Pico robusto; tarsos cubiertos de plumas anteriormente: dedos desnudos, pulgar rudimentario.

Género.—**Pterocles.**—Temm.

Pico más corto que la cabeza; mandíbula superior abovedada y encorvada en la punta: aberturas nasales cubiertas por una membra-

na y plumas: cola de diez y seis timoneras: dedos anteriores unidos en su base por un repliegue membranoso.

Especies.—**P. alchata.**—Licht.

Sinonimia.—*Tetrao caudacutus*, Gmel.—*T. alchata*, L.—*Bonasa pyrenaica*, Briss.—*Pterocles setarius*, Temm.—*Œnas cata*, Vieill.

Ganga (Cast.), y en Sevilla, Málaga y Granada.—*Ganga*, *Perdiu de garriga*, *Perdiu d' Inglaterra* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general de las partes superiores amarillo-rojizo manchado de negro: garganta negra: un ancho plastón castaña rojizo en el pecho limitado por dos listas estrechas negras, una junto al cuello y otra en el abdomen: cobertoras de las alas con manchas redondeadas amarillas: subcaudales blancas, manchadas de pardo y de amarillo.

Costumbres.—Es bastante abundante en España en casi todas las regiones; en varias sedentaria, y habita de preferencia los terrenos incultos: hace el nido en tierra entre las piedras y arbustos, poniendo la hembra, desde los últimos días de Julio á principio de Agosto, tres huevos de color de barquillo con manchas rojizas desvanecidas. (*Col. A.*)

Regimen alimenticio.—Granívoro, herbívoro é insectívoro.

Localidades.—Madrid: Graells.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Cártama, campiña de Bohadilla, Campillos (Málaga), Jaén: Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Islas mayor y menor (Sevilla): H. Saunders, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. arenarius.—Temm.

Sinonimia.—*Tetrao arenarius*, Pall.—*T. orientalis*, Hasselg.—*T. fasciatus*, Desf.—*Perdix aragonica*, Lath.—*Œnas arenarius*, Vieill.

Ortega (Cast.), y en Granada y Málaga.—*Corteza* (Sevilla).—*Ortega*, *Churra* (San Ildefonso), Castellarnau.—*Churra*, *Churra manchega* (Murcia).—*Xurra* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza, cuello, pecho y abdomen ceniza-rojizos: espalda y cobertoras de las alas rojizo-ocráceas, con una mancha redonda amarilla en cada pluma: garganta con una mancha triangular negra: una lista de este color debajo del pecho: subcaudales negras terminadas de blanco: abdomen negro-parduzco.

Costumbres.—Es muy abundante en España y sedentaria en casi todas las regiones, donde frecuenta los mismos parajes que la especie anterior y anida en iguales épocas y condiciones. Pone la hembra tres huevos parecidos á los de *p. alchata;* pero las manchas son de color de tierra, grises desvanecidas. *(Col. A.)*

Observación.—El macho es mucho más hermoso que la hembra. por el color vivo de su plumaje y por el collar rojizo.

Régimen alimenticio.—Granívoro y herbívoro.

Localidades.—Las citadas para la especie anterior y además Valencia, Linares (Jaén): Arévalo.—Murcia: Guirao.

Nota.—**Syrrhaptes paradoxus**, Licht.—Esta especie es propia del Asia central, pero algunas veces ha hecho apariciones en Europa en bandadas inmensas, sin que sea fácil determinar la causa.

El Sr. H. Saunders dice que en Perpignan se conserva en el Museo un ejemplar cogido en Octubre de 1859, y que alguna vez se ha presentado en España. No tengo más noticias.

Orden. **Gallinæ**.—Gallinas.

Rasores.—Gradatores.—Gallinaceas.

Aves de talla mediana; algunas veces grande: cuerpo grueso: alas cortas y redondeadas: pico fuerte y convexo, algo encorvado en la punta: los tres dedos anteriores unidos por una membrana. Son polígamas, sociables y proporcionan al hombre gran utilidad.

Familia.—**Perdicidæ**.—Perdicidas.

Cuerpo grueso: cuello corto: cabeza pequeña cubierta de plumas; las de la frente no llegan á cubrir las aberturas nasales: parte superior de los ojos cubierta de plumas. Tarsos sin plumas, pero con escudetes. Siempre tienen pulgar. Esta familia ha sido desmembrada de la *Tetraonidæ*.

Sub-familia.—**Perdicinæ**.

Los caracteres son los genéricos.

Género.—**Perdix**.—Briss.

Pico corto y comprimido: aberturas nasales cubiertas en parte por una membrana hinchada: detrás de los ojos hay un pequeño espacio desnudo: alas redondeadas: cola corta y redonda: tarsos largos provistos de una especie de espolón en el macho; el pulgar llega al suelo.

Especies.—**P. rubra**.—Briss.

Sinonimia.—*P. rufa*, Lath.—*Tetrao rufus*, Gmel.—*Caccabis rubra*, Kaup.—*C. Rufa*, Gray.

Perdiz. (España y Portugal.)

Caracteres.—Color general de las partes superiores ceniza-rojizo; más vivo en la cabeza, cuello y espalda: garganta blanca rodeada de una banda negra que empieza en la base del pico, se extiende por los ojos y baja á los lados del cuello: abdomen rojizo claro: lados del cuello y pecho con manchas negras.

Costumbres.—Es sumamente abundante y sedentaria en toda la Península; pero sobre todo en Andalucía. Habita de preferencia los montes y sierras poblados de vegetación. Anida en tierra entre las matas, poniendo la hembra de doce á diez y ocho huevos de color café con leche claro, con manchas y pintas de color de *tierra de siena* sucio. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Granívoro, herbívoro y frugívoro.

Localidades.—Todas las provincias de España y Portugal.

Observación.—Se acomoda á la presencia del hombre y á la cautividad; y en los grandes parques llega también á reproducirse en un estado de semi libertad, como he tenido ocasión de ver en la magnífica fábrica de mosaico del Sr. Nolla (Valencia).

Variedad isabela.—Suelen presentarse algunos individuos de color blanco-agrisado sucio, con manchas pardo-cenicientas en la cabeza y alas. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un ejemplar.

P. petrosa.—Lath.

Sinonimia.—*P. rubra, barbarica*, Briss.—*Tetrao petrosus*. Gmel.—*Alectoris petrosa*, Kaup.—*Caccabis petrosa*, Gray.

Perdiz de Africa (Málaga y otros puntos de Andalucía).

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza-verdoso manchado de rojizo en la espalda: parte superior de la cabeza y cuello castaña-rojizo: garganta ceniza-azulada; una banda de este color sobre los ojos: las plumas de los costados tienen dos manchas negras: un collar rojizo caído hacia la mitad del pecho con manchas blancas.

Costumbres.—Esta especie es propia del Africa donde es muy abundante: asimismo lo es en las Islas Canarias. Apesar de que muchos autores la suponen también propia de España, lo cierto es que los pocos individuos que suelen presentarse accidentalmente parece que sean escapados de los que en gran cantidad se importan de Africa. En Álora (Málaga) fué cogido un individuo herido y se conservó vivo por mucho tiempo en poder de mi distinguido amigo Sr. García Marques. El Sr. Guirao dice que antes de la explotación de las minas de la Sierra de Cartagena solían hallarse en ella algunos individuos.

A la vista he tenido diez y ocho huevos procedentes de Africa pertenecientes á un nido: son de mayor tamaño que los de la *p. rubra*; su color es parecido, pero las pintas y manchas son de *tierra de siena* limpio.

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—Sierra de Cartagena: Guirao.—Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Nota.—*P. græca*, Briss.—El Sr. Vayreda afirma que esta especie es bastante rara en los Pirineos, hallándose solo en los puntos mas escabrosos como Rocabruna, Bajet, Talaixá, San Aniol, Bassagoda, etc., de los que desciende algo cuando cae mucha nieve.

Género.—**Starna**.—Bp.

Pico comprimido en la punta; la mandíbula superior más larga que la inferior: tarsos delgados y cortos: pulgar corto; casi llega al suelo el extremo de la uña.

Especie.—**S. cinerea**.—Bp.

Sinonimia.—*Perdix cinerea*, Charl.—*Tetrao perdix*, L.—*Perdix cineracea*, Brehm.

Caracteres.—Garganta rojiza; cuello y pecho grises manchados de negro: enmedio del abdomen una mancha castaña; plumas de los costados cortadas oblicuamente por una banda rojiza y manchadas de pardo.

Costumbres.—Esta especie, que reemplaza en Francia á la *p. rubra*, hállase también aunque poco abundante en algunas regiones frescas de España, particularmente en los Pirineos y las montañas de Santander y de Aragón. Anida en tierra entre las matas y piedras, y pone la hembra catorce ó diez y seis huevos de color amarillento-agrisado sin manchas.

Régimen alimenticio.—Granívoro é herbívoro.

Localidades.—Santander: Linares, Arévalo.—Aragón: Arévalo.—Pirineos: Vayreda.

Nota.—*Francolinus vulgaris*, Steph.—De esta interesante especie que habita en Sicilia, Chipre, Turquía europea y Norte de Africa, no se presenta actualmente ningún individuo en España. Mi antiguo maestro el Excmo. Sr. D. Mariano de la Paz Graells me ha asegurado que en antiguos tiempos era común en Aragón y en Tarragona, en cuya provincia conserva un pueblo el nombre de Francolí, tal vez por la abundancia de individuos de esta especie. El señor Vayreda, por referencias del Sr. Jordi, dice que es *rara probablemente* en las llanuras húmedas del Ampurdán.

Género.—**Coturnix**.—Mœhring.

Pico corto, con las dos mandíbulas casi iguales: aberturas nasales cubiertas por una escama membranosa: alas cortas y agudas: cola corta y redondeada: tarsos delgados: pulgar corto y colocado alto: solo llega al suelo el extremo de la uña: ojos rodeados de plumas.

Especie.—**C. communis**.—Bonnater.

Sinonimia.—*Tetrao coturnix*, L.—*Perdix coturnix*, Lath.—*Coturnix dactylisonans*, Mey.—*C. vulgaris*, Flem.—*Ortygión coturnix*, Keys y Blas.

Codorniz (Cast. y en la mayor parte de las provincias de España).—*Cuturnix*, *Pas-pallás* (Galicia).—*Codorniz*, *Carcalhota* (Port.).—*Guala* (Valencia).—*Guatlla* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general pardo-rojizo: una banda blanquecina á lo largo de la cabeza; y otras dos, una á cada lado, sobre los ojos: timoneras negruzcas manchadas transversalmente de rojizo.

La coloración es más ó menos intensa según las edades, sexos y algunas circunstancias locales. En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva un individuo notable por su coloración oscura: las manchas son pardo negruzcas, resaltando de este modo mucho las otras que son blancas, algo amarillentas. En el gabinete de la Universidad de Granada también vi hace pocos años un individuo parecido.

Costumbres.—Es abundantísima en España: en las regiones septentrional y central permanece la primavera y el verano: en Andalucía es sedentaria, sin embargo, en las épocas del paso se ven muchos más individuos, pues pasan al Africa en otoño, y vuelven en la primavera, en inmensas bandadas. En Valencia se presenta en Abril y principio de Mayo, internándose en las comarcas mas montuosas: sin embargo, muchísimas parejas se quedan en las plantaciones de trigo y de cáñamo de la huerta para anidar en ellos.

Verifica la puesta en los meses citados, y consiste en nueve á doce huevos de color amarillo-verdoso sucio con pintas y manchas castaña más ó menos claro. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Granívoro.

Localidades.—En toda la Península.

Familia.—**Crypturidæ.**—Cryptúridas.

Mandíbula superior provista de una arista curva en su mitad anterior: aberturas nasales alargadas llegando hasta la mitad del pico: cola muy corta ó nula: el dedo pulgar suele faltar. Son aves muy ágiles en la carrera.

Sub-familia.—**Turnicinæ.**

Pies con tres dedos: cola corta formada de diez timoneras.

Género.—**Turnix.**—Bonnat.

Pico delgado, recto, muy comprimido: alas agudas: las timoneras quedan completamente ocultas por las coberteras de la cola.

Especie.—**T. sylvaticus.**—Bp.

Sinonimia.—*Tetrao sylvaticus*, Desf.—*T. gibraltaricus* y *andalusicus*, Gmel.—*Perdix gibraltarica*, Lath.—*Hemipodius tachydromus* y *lunatus*, Temm.—*Turnix albigularis*, Malherb.
Torillo (Málaga y Sevilla).—*Toirao do matto* (Port.).

Caracteres.—Color negruzco manchado de rojizo: garganta, pecho y abdomen blanco-rojizos: una mancha blanquecina en la línea media de la cabeza.

Costumbres.—Es abundante y sedentaria en la provincia de Málaga y en todos los pueblos de la costa hasta Gibraltar. En Málaga se la vé por la vega entre las palmas y en las ondulaciones del terreno expuestas al mar. Anida en estos parajes y pone la hembra de seis á diez huevos cortos parecidos á los de codorniz aunque más pequeños. *(Col. A.)*

La voz de los individuos de esta especie es un pequeño bramido á causa de la disposición particular de la laringe y de la tráquea.

Régimen alimenticio.—Insectos y semillas de leguminosas principalmente.

Localidades.—San Pedro de Alcántara, Chapas de Marbella, Alhaurinejo y Vega de Málaga: Arévalo.—Gibraltar: H. Saunders, Irby, Lord Lilford.—Portugal: Giraldes.

Familia.—**Tetraonidæ**.—Tetraónidas.

Mandíbula superior provista de una arista curva en toda su extensión, y mas larga que la inferior: cola corta, con las cobertoras y subcáudales mayores que las timoneras: tarsos gruesos. Algunas especies son polígamas.

Sub-familia.—**Tetraoninæ**.

Aberturas nasales cubiertas por plumas de la frente: una zona desnuda de plumas sobre los ojos.

Género.—**Lagopus**.—Briss.

Pico corto, cubierto de plumas hasta la mitad: sobre los ojos hay una banda carnosa: alas y cola cortas y redondeadas: dedos con plumas hasta las uñas: estas huecas: cola de catorce timoneras.

Especie.—**L. mutus**.—Leach.

Sinonimia.—*Tetrao lagopus, var. alpina, minor*, L.—*Lagopus alpinus*, Nills.—*L. vulgaris*, Vieill.—*L. montanus*, Brehm.

Perdiz blanca (Cast.).

Caracteres.—Color general blanco puro, en invierno: una lista estrecha negra nace del pico y se extiende por la región orbitaria hasta detras de cada ojo: raquis de las remeras negruzco: timoneras

negras con una faja blanca en el extremo: en verano el plumage está manchado de gris-amarillento y de negro.

Costumbres.—Esta especie, propia de las regiones frías y de las más altas montañas de Europa, se halla en nuestra Península sólo en los Pirineos: prefiere los parajes cubiertos por la nieve y baja durante el invierno á los valles algo abrigados. El Sr. Vayreda dice que anida entre las piedras.

Régimen alimenticio.—Frugívoro é insectívoro.

Localidades—Pirineos: Vayreda.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un precioso ejemplar procedente de esta cordillera.

Género.—**Tetrao.**—L.

Pico grueso y ganchudo: aberturas nasales cubiertas por plumas de la frente: ojos rodeados superiormente de una faja carnosa: alas redondeadas: cola formada por diez y ocho timoneras: tarsos con plumas hasta los dedos: éstos desnudos con apéndices laterales córneos pectinados: uñas huecas.

Especies.—**T. urogallus.**—L.

Sinonimia.—*Urogallus major*, Briss. — *Tetrao crassirostris*, Brehm.

Gran Gallo de bosque (Cast.).—*Gall ó Indiot salvatje* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Timoneras centrales más largas que las restantes, extremo de las subcaudales blanco: cabeza y cuello pardo-negruzcos: finamente jaspeados de gris ceniciento y con brillo sedoso: pecho con reflejos metálicos verdes y violados: cobertoras de la espalda rojizas jaspeadas de pardo: cola redonda: las cobertoras de ella pardas

jaspeadas de gris-ceniciento. La hembra tiene el plumage rojizo con franjas y manchas pardas y blanco-amarillentas.

Costumbres.—Habita en los grandes bosques de las montañas del centro y Norte de Europa, siendo escasa en los Pirineos, donde sin embargo es también sedentaria. El Sr. Vayreda teme que se extinga esta especie en los Pirineos por las grandes talas que se hacen en los bosques de pinos y abetos de la Cerdaña, Andorra y Capcir. Añade que en los bosques de San Juan de l'Herm es más abundante. El Sr. Giraldes en su *Catálogo de las aves de Portugal* la cita, pero sin indicar localidad determinada.

Régimen alimenticio.—Yemas, hojas, frutos y semillas de árboles y arbustos, é insectos.

T. tetrix.—L.

Sinonimia.—*Urogallus minor*, Briss.—*U. tetrix*, Kaup.—*Lyrurus tetrix*, Swains.

Pequeño Gallo de bosque (Cast.).—*Cua furxuda* ó *furcada* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Timoneras centrales menores que las laterales: estas (los dos pares externos) largas y encorvadas hacia afuera: cabeza, cuello, pecho y espalda de color azul violado con brillo metálico: remeras con una mancha blanca: las subcaudales de este color. La hembra es jaspeada y estriada de amarillento, rojizo y pardo en todas las regiones del cuerpo.

Costumbres.—Habita en las mismas comarcas que la especie anterior, siendo semejante á esta en sus costumbres y régimen alimenticio.

Localidades.—Pirineos: Vayreda.

Nota.—*T. medius*, Meyer.—Esta variedad híbrida, debida al cruzamiento de machos de *T. tetrix*, con hembras de *T. urogallus*,

es bastante común en las regiones habitadas por dichas especies. En los Pirineos, según el Sr. Vayreda, suele hallarse aunque rara.

Género.—**Bonasa**.—Steph.

Pico casi recto y cubierto por plumas de la frente en su primera mitad: las aberturas nasales, colocadas hacia los lados, también se hallan cubiertas por plumas: sobre cada ojo hay una faja estrecha desnuda: alas cortas y redondeadas formadas por diez y seis remeras: tarsos en parte desnudos: plumas de la cabeza un poco largas.

Especie. —**B. sylvestris**.—Gray.

Sinonimia.—*Tetrao bonasia*, L.—*Bonasia betulina*, Bp.

Grebul. Fabot. Perdiu de garriga (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Color general isabela ó de café con leche jaspeado y punteado de rojizo y de pardo: cola con una banda negra ancha: una mancha parda en el oído.

Costumbres.—Es común en todas las altas cordilleras de la Europa septentrional y central, así como en los Pirineos, habitando en estos, según el Sr. Vayreda, los bosques de pinos y monte bajo de la región media, y pasando en otoño á los viñedos. La carne de los individuos de esta especie es muy apreciada.

Régimen alimenticio.—Análogo al de las especies anteriores.

Localidades.—Pirineos: Vayreda.

Familia.—**Phasianidæ**.—Phasianidas.

Pico desnudo en la base y encorvado en la punta: cabeza adornada de penachos de plumas ó de crestas carnosas: carrillos y región orbitaria desnudos: garganta con barbas carnosas.

Sub-familia.—**Phasianinæ.**

Cabeza adornada con un penacho de plumas: carrillos con papilas eréctiles: cola muy larga, sobre todo los machos.

Género—**Phasianus.**—L.

Pico fuerte, abovedado y encorvado en la punta: aberturas nasales casi ocultas por una membrana hinchada: cola larga y puntiaguda: tarsos robustos, provistos de un fuerte espolón.

Especie.—**P. colchicus.**—L.

Sinonimia.—*Faisán común*, *Faisán* (Cast.).

Caracteres.—Cabeza y cuello verde y violado con reflejos metálicos: pecho y espalda de color amarillo y brillo de oro, teniendo cada pluma un festón azul brillante: una carúncula roja se extiende por encima de los ojos y baja hacia los lados del cuello. El plumaje de la hembra es poco brillante, dominando los colores rojizo, agrisado y pardo, dispuestos en manchas y estrías.

Costumbres.—Esta hermosísima especie, originaria del Asia Menor, vive en Europa en estado de libertad y de domesticidad desde tiempos remotos, siendo uno de los más bellos adornos de los grandes bosques y parques. En España vivía y se reproducía en libertad en la finca del Patrimonio de la Corona, llamada Real Casa de Campo (Madrid); pero se extinguió hace bastantes años. Muy recientemente, por iniciativa del malogrado Rey D. Alfonso XII, se soltaron algunas parejas en los sitios más retirados de los magníficos jardines de La Granja, y ya se han reproducido en completa libertad. Lástima que en otros puntos de la Península no se procure la propagación de esta especie y de otras afines, tan estimadas por sus brillantes colores y por lo esquisito de su carne.

Anida en tierra entre las matas, y pone la hembra doce ó catorce huevos de color gris rojizo ó verdoso sin manchas.

Regimen alimenticio.—Frugívoro é insectívoro.

Observación.—En domesticidad se acomoda fácilmente á las costumbres de las aves de corral y se cruza con la *gallina común*, con el *faisán plateado* (*nycthemerus argentatus*) y con el *faisán dorado* (*f. pictus*), dando lugar á híbridos muy notables. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva uno de estos individuos que tuvo por padre al *faisán dorado* y por madre al *faisán común*.

Orden.—**Grallæ.**—Zancudas.

Aves de ribera.—Grallatores.

Aves de cuello largo y delgado y de tarsos muy largos: una parte de la pierna está comunmente desnuda de plumas por encima de la articulación tibio-tarsiana: pico también largo.

Aun cuando la alimentación de estas aves les obliga á habitar constantemente en los sitios cubiertos por el agua, su organización y costumbres son muy distintas de las *palmípedas;* pues mientras éstas son esencialmente nadadoras y se alimentan, en su mayor parte, de peces y moluscos, las *zancudas* prefieren los insectos, gusanos, reptiles y peces de las lagunas, ríos y estanques de poca profundidad, ó los que hallan en las playas.

El estómago membranoso de las zancudas, sus costumbres crepusculares ó nocturnas, y algunas otras particularidades, unidas á los caracteres fundamentales del orden, imprimen en dichas aves un sello especial que impide confundirlas con las demás: sin embargo, no son absolutamente aplicables á todas; existiendo formas que se relacionan más ó menos con otros grupos: así, por ejemplo, las *avutardas* tienen con las *gallinas* analogías grandes por la forma del pico y de las alas y por frecuentar los campos cultivados, y con las *corredoras* por sus pies tridactilos y organizados para la carrera: otras, como algunas *rallidas*, tienen gran semejanza con las palmípedas, pues nadan y zambullen bien.

Las verdaderas *aves de ribera* corren con facilidad sobre el fondo de las lagunas y ríos, son malas nadadoras, y en cambio tienen el vuelo alto, rápido y sostenido.

La forma y tamaño del cuello y del pico están en relación con la naturaleza de los alimentos y parajes en que éstos se encuentran: así las que buscan en el fondo de las lagunas ó en las tierras encharcadas gusanos ó moluscos, tienen el pico bastante largo, pero débil, membranoso y muy sensible en la punta; en las que prefieren peces y reptiles, es grueso, fuerte y anguloso; y las que son herbívoras le tienen abovedado y corto.

Los dedos varían en número, disposición y dimensiones: unas veces falta el pulgar, otras son libres, otras semipalmeados, ya con festones membranosos, ya unidos por verdaderas membranas, más ó menos extensas, ya por último, excesivamente largos para poder el animal sostenerse sobre las plantas flotantes.

Casi todas las zancudas son monógamas, y hacen sus nidos en las lagunas, en los árboles, ó en edificios altos: algunas, sin embargo, anidan en tierra y son polígamas. Son todas viajeras y habitan de preferencia los países templados.

Son aves utilísimas, no sólo por su carne, que en general es muy agradable, sino por las inmensas cantidades de animales perjudiciales que destruyen, habiendo sido en tiempos antiguos, y aun siendo hoy por esta circunstancia algunas especies, objeto de respeto y veneración en muchos países.

La distribución de las zancudas en grupos inferiores, ligados entre sí por afinidades naturales, es difícil y puede decirse que aún no están de acuerdo los ornitólogos, lo cual no es de extrañar, si se tiene en cuenta la gran variedad de formas que dejamos indicadas más arriba: unos han querido separar del orden las *avutardas*, relacionándolas ya á las gallinas, ya á las corredoras; otros han creído conveniente hacer lo mismo con las *fúlicas*, considerándolas afines á las palmípedas, y hasta formar un orden intermedio; y sólo admiten como verdaderas *zancudas* las *ibis*, *cigüeñas*, *garzas y grullas*.

En mi concepto, no hay necesidad de desmembrar el orden de las *zancudas*, pues adoptándose las tres grandes divisiones ó sub-órdenes de *herodii*, *macrodactyli* y *cursores*, que corresponden casi por completo á las propuestas por Cuvier, quedan perfectamente mar-

cadas las analogías de las especies y las relaciones que tienen algunos grupos con otros órdenes.

Sub-orden 1.º—**Grallæ macrodactyli.**

Macrodáctilas.—Pressirostræ.

Cuerpo comprimido: pico tan largo como la cabeza, rara vez mayor: aberturas nasales situadas en fosas anchas que se extienden hasta la mitad del pico: alas redondeadas, algunas veces provistas de un espolón córneo: parte anterior de los tarsos cubierta de escudetes: cuatro dedos, los anteriores, más largos que el pulgar, pero éste bien desarrollado. Las aves comprendidas en este sub-orden no pueden confundirse con las de los otros dos, tanto por la forma del cuerpo como por sus costumbres: generalmente vuelan mal; pero corren, nadan y zambullen: viven solitarias entre las hierbas de las lagunas y márgenes de los ríos.

Familia.—**Rallidæ.**—Rallidas.

Pico comprimido: alas desprovistas de espolón: tarsos cortos: uñas pequeñas y encorvadas.

Sub-familia.—**Fulicinæ.**

Tarsos gruesos y comprimidos lateralmente: dedos anteriores rodeados de una membrana en forma de festón lobulado: pulgar situado muy alto, y con su uña comprimida.

Género.—**Fulica.**—L.

Pico grueso en la base, hinchado y extendido sobre la frente en forma de placa córnea ancha: alas anchas y agudas: cola corta y redondeada; pulgar articulado hacia la parte interior del tarso.

Especies.—**F. atra**.—L.

Sinonimia.—*F. major*, Briss.—*F. leucoryx y æthiops*, Sparm.—*F. atrata y pullata*. Pall.—*F. platyuros*, Brehm.

Gallareta (Málaga.)—*Focha* (Valencia y Murcia.)—*Mancón* (Cast.)—*Galleirao* (Port.).—*Folliga*, *Gallina d'aigua*, *Folcha* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro pizarra: placa frontal oval y lisa, de color blanco rosado: pies ceniza-verdosos algo amarillentos.

Los individuos jóvenes tienen el plumaje pardo, jaspeado de blanquecino, especialmente por las partes inferiores del cuerpo.

Costumbres.—Es abundantísima en España y sedentaria, especialmente en Valencia y Sevilla, habitando en los ríos, lagunas y pantanos. En Galicia y Murcia sólo se halla durante el invierno. Aunque hemos dicho que esta especie es sedentaria, son pocas las parejas que se quedan á criar en la Albufera de Valencia y en los Alfaques de Tortosa por la terrible persecución de que es objeto. Abunda principalmente durante los meses de Octubre y Noviembre, tanto en las localidades citadas como en las lagunas artificiales que se disponen para la caza de aves acuáticas en Sueca, Cullera, Jaraco y Gandía.

Es esencialmente nadadora y se alimenta de huevos de peces y batracios, de insectos, gusanos y plantas acuáticas. Anida entre los juncos y cañas, y pone la hembra ocho ó diez huevos y aun más, de color café con leche más ó menos claro ó amarillento, con multitud de pintitas y manchas grises, pardo-negruzcas y negras. Durante las épocas de *tiradas* en la Albufera se caza un número inmenso de individuos de esta especie, los cuales se venden en el mercado. La carne es gustosa, aunque su color negro la hace poco agradable á la vista.

Localidades.—Albufera, Sueca, Cullera, Jaraco y Gandía (Valencia): Vidal, Arévalo.—Laguna de Pozuelo (Granada): López Seoa-

ne, Arévalo.—Marismas de Sevilla y márgenes del Guadalquivir: Machado, Arévalo.—Lagunas de Murcia: Guirao.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Galicia: Ríos.—Madrid: Graells.—Lagunas de Daimiel: Arévalo.—Gerona: Vayreda.—Monte-mor (Port.): Giraldes.

F. cristata.—Gmel.

Sinonimia.—*F. mitrata*, Lichst.—*Gallinula cristata*, Lath.—*Lupha cristata*, Reich.

Gallareta (Málaga).—*Focha de cuernets*, *Focha de bañous* (Valencia).—*Mancón* (Cast.)

Caracteres.—Color negro azulado: placa frontal roja terminada en dos tubérculos membranosos: pies negruzcos.

Costumbres.—Es bastante menos abundante que la especie anterior, tanto en Andalucía como en Valencia.

Frecuenta los mismos parajes y tiene el mismo régimen alimenticio; y los huevos se confunden muy fácilmente con los de la *f. atra;* sin embargo, el color es algo más oscuro.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Arévalo.— Granada: López Seoane.—Málaga: Arévalo.—Albufera y lagunas de Sueca, Cullera, Jaraco y Gandía (Valencia): Vidal, Arévalo.

Sub-familia.—**Rallinæ.**

Tarsos gruesos: dedos anteriores rodeados de un repliegue membranoso: pulgar articulado casi al nivel de éstos.

Género.—**Porphyrio.**—Barrere.

Pico robusto, alto en la base y cónico, extendiéndose por la frente en una placa hasta más atrás de los ojos: alas agudas: cola corta: tarsos largos y gruesos con escudetes por delante y por los lados y

con una doble fila de placas por detrás: pulgar largo; uñas arqueadas.

Especies.—**P. hyacintinus.**—Temm.

Sinonimia.—*Fulica porphyrio*, Pall.—*Porphyrio antiquorum*, Bp.—*P. veterum*, Bp.—*P. cæsius*, Barrere.

Calamón (Cast.)—*Gallo azul* (Sevilla y Málaga).—*Gall de cañar* (Valencia.)—*Camao, Gallinha sultana, Alquimao* (Port.).

Caracteres.—Color general azul turquí, más claro en la cabeza y cuello; placa frontal y pico rojos.

Costumbres.—Esta especie es algo abundante y sedentaria en Sevilla: hasta hace algunos años lo era también en la Albufera de Valencia, y antiguamente se hallaba en domesticidad en los alrededores de este lago, acomodándose bien á las costumbres de las aves de corral. En la actualidad puede decirse que ha desaparecido de esta región, á causa sin duda de la persecución incesante que ha sufrido.

En Granada, Málaga, Murcia y otras provincias escasea, pero aún se conserva. Anida en Sevilla cerca del agua de las lagunas, entre las plantas, y pone la hembra dos ó tres huevos de color amarillo-verdoso con manchas pequeñas alargadas pardo-rojizas y violadas, algunas desvanecidas: la cáscara presenta rugosidades.

Tanto esta especie como otras del mismo género, son conocidas entre los negociantes en aves exóticas, con el nombre de *gallinas sultanas* ó *pollas sultanas*.

Régimen alimenticio.—Insectos, gusanos y semillas.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Arévalo.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Terrenos pantanosos del Guadalhorce: Arévalo.—Laguna del Padul (Granada): López Seoane.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Foja, Coimbra (Port.): Giraldes.

Nota.—El Sr. Guirao, en su *Catálogo metódico de las aves observadas en una gran parte de la provincia de Murcia* (1859), da

la descripción y acompaña retrato de un individuo perteneciente al género *porphyrio*, obtenido en la inmediaciones del Mar Menor en el otoño de 1854. Dicho individuo lo considera el Sr. Guirao como correspondiente á una especie nueva á la que dió primero el nombre de *p. Brehmi* y después el de *p. variegatus*.

No habiendo sido posible desde entonces comprobar la existencia de dicha especie, sólo me permitiré copiar la descripción hecha por el Sr. Guirao del individuo á que dejo hecha referencia.

«Plumas de la parte superior de la cabeza y posterior del cuello de un color pardo-oscuro; dorso, grandes y pequeñas escapulares, cobijas superiores de la cola, así como la cola misma y la parte posterior de las piernas, de un pardo-oliváceo, anchamente marginadas de amarillo ferruginoso; partes laterales de la cabeza, cuello, pecho, cobijas de los costados del cuerpo é inferiores de la cola, así como la parte anterior de las piernas, de un blanco rojizo más oscuro ó más claro según que están más ó menos próximas á las partes anteriores; cobijas pequeñas y superiores de las alas, de un verde azulado claro y metálico en el encuentro del ala, que va haciéndose más oscuro y confundiéndose con el pardo oliváceo del dorso y las escapulares, en las cobijas siguientes y mayores; garganta y vientre blancos; alas negro-oliváceas en las barbas interiores y verde metálicas en las exteriores, excepto la barba exterior de la primera remera que es blanca amarillenta; costados de la espalda y del cuerpo de un azul de Prusia muy oscuro; cobijas primeras é inferiores de las alas de un negro-apizarrado, anchamente franjeadas de blanco. Pico y placa frontal de un pardo oscuro verdoso; pies de un cárneo oliváceo uniforme.»

En mi concepto este ejemplar corresponde á una variedad de *p. hyacintinus*.

Género.—**Gallinula**.—Briss.

Pico casi tan largo como la cabeza, grueso en su base, convexo por encima y comprimido; algo hinchado hacia la punta: la arista de la mandíbula superior se ensancha hacia la frente formando una

placa: tarsos cortos: dedos anteriores rodeados de una membrana estrecha: el medio es mayor que el tarso; y el pulgar toca al suelo en bastante extensión.

Especie.—**G. chloropus**.—Lath.

Sinonimia.—*Porphyrio olivarius*, Barrere.—*Fulica chloropus*, L.—*F. fusca, maculata, flavipes y fistulans*, Gmel.—*Crex chloropus*, Lichst.—*Rallus chloropus*, Savi.—*Stagnicola septentrionalis* y *chloropus*, Brehm.

Polla de agua (Málaga).—*Gallineta de laguna* (Granada).—*Polla d' aigua*, *Polleta* (Valencia).—*Galiñola* (Galicia).—*Pioverde* (Murcia).—*Rabilla*, *Rabiscoelha*, *Gallinha d' agua* (Port.), Giraldes.—*Polla d' aigua*, *Fotjera* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza, cuello, pecho y abdomen color de pizarra oscuro brillante; espalda, escapulares y cobertoras de las alas pardo-aceitunadas: placa frontal roja. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan numerosos ejemplares de individuos adultos y de pollos procedentes de la Albufera.

Costumbres.—Es bastante abundante y sedentaria en Andalucía, Valencia y Murcia, frecuentando las lagunas y sitios pantanosos. En Valencia es muy común no sólo en la Albufera sino también en Sueca, Cullera, Tabernes, Jaraco, Gandía, Puzol, Sagunto, Almenara y Chilches, frecuentando siempre los terrenos pantanosos é incultos donde abundan las cañas y juncos. Anida entre estas plantas, prefiriendo los parajes en que las aguas sean abundantes y las grandes acequias y canales. Pone la hembra por Mayo y Junio de ocho á diez huevos de color café con leche, con pintas ferruginosas rojizas. *(Col. A.)*

En las rías de Galicia aparece, aunque poco común, por el invierno.

Régimen alimenticio.—Insectos, gusanos y plantas acuáticas.

Observación.—Con alguna frecuencia se encuentran individuos completamente blancos, pertenecientes á una variedad accidental.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Marismas y acequias de Murcia: Guirao.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo. —Localidades valencianas citadas anteriormente: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Arroyos y riachuelos de la provincia de Sevilla: Machado.—Ríos de Galicia: Ríos.—Gibraltar, Algeciras: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Género.—**Porzana**.—Vieill.

Pico algo comprimido en el medio y delgado en la extremidad: cola corta y cónica: parte desnuda de la pierna cubierta de escudetes: tarsos cortos: dedo medio mayor que el tarso: pulgar largo.

Especies.—**P. maruetta**.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Rallus porzana*, L.—*R. aquaticus minor ó maruetta*, Briss.—*Gallinula porzana*, Lath.—*G. maculata y punctata*, Brehm.—*Crex porzana*, Bechst.—*Ortigometra porzana*, Stph.—*O. maruetta*, Leach.

Polluela (Málaga).—*Pollica pintada* (Granada).-*Polla de agua*, *Zaramagullon* (Murcia).—*Picardona* (Valencia).—*Frango d' agua* (Port.).—*Polla pintada de ulls d' oli* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.— Partes superiores rojizo-verdosas, lustrosas y manchadas de negro-parduzco y salpicado de blanco-ceniciento: lados del cuello ceniza oscuro, pintados de blanco: frente, cejas y garganta ceniza-negruzcas: borde externo de la primera rémige blanco. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan preciosos individuos adultos y jóvenes procedentes de la Albufera.

Costumbres.—Es bastante común y sedentaria en Murcia y Andalucía; pero en esta última región abunda principalmente por el in-

vierno. En Valencia se presenta comunmente por el mes de Marzo. los días lluviosos, estableciéndose entre los juncos y carrizos de los pantanos, donde anida. Cuando se aproxima la fructificación, se trasladan las parejas con sus crias á los arrozales, permaneciendo en ellos hasta el fin de la recolección, volviéndo entonces á los carrizales, y por último emigra en el mes de Octubre. En la región del N. O. es rara. Según el Sr. Vayreda es sedentaria en Gerona, pero mas abundante en las épocas del paso.

Forma el nido con hierbas mal entrelazadas, y pone la hembra de ocho á doce huevos algo alargados, de color amarillento, con numerosas pintitas muy pequeñas y manchas algo más abundantes hacia el extremo más grueso, de color gris violadas y pardo rojizas ó negruzcas. Los polluelos nacen cubiertos de un plumón negro, y nadan perfectamente.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Albufera y demás localidades señaladas para la especie anterior (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Marismas, Saladares y campos cultivados de Murcia: Guirao.—Marismas de Sevilla: Machado.—Gibraltar: Irby.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

P. Baillonii.—Vieill.

Sinonimia.—*Rallus Baillonii*, Vieill.—*Gallinula Baillonii*. Temm.—*G. pymœa*, Brehm.—*Crex Baillonii*, Keys y Blas.—*Phalaridion pygmœa*, Kaup.—*Ortygometra Baillonii*, Steph.—*O. pygmœa*, Keys y Blas.—*Zaporina pygmœa*, Bp.

Polluela chica (Málaga).—*Polla pequeña* (Granada).—*Picardó, Picardonet* (Valencia).—*Polla de agua, Zaramagullon* (Murcia).—*Polla coló de cendra* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores rojizo-aceitunadas semejantes á la especie anterior, con estrías negras en la cabeza y cuello y man-

chas redondeadas en el centro de las plumas de la espalda y escapulares: región orbitaria, carrillos, parte inferior del cuello, pecho y gran parte del abdomen ceniza-plomizos: subcaudales negras con manchas blancas en forma de bandas transversales.

Es la especie de menor talla del género. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan individuos adultos y pollos procedentes de la Albufera, Sollana y otras localidades de la provincia.

Costumbres.—Es bastante común y sedentaria en las regiones meridional y oriental, abundando más en el otoño. Frecuenta las lagunas y sitios pantanosos, donde anida. En Valencia se presenta por las mismas épocas que la especie anterior, y tiene iguales costumbres y régimen alimenticio. Pone por el mes de Julio siete ú ocho huevos verdoso amarillentos, con manchas desvanecidas de color canela sucio. *(Col. A.)*

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Coruña: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. minuta.—Bp.

Sinonimia.—*Rallus parvus*, Scop.—*R. minutus*, Pall.—*R. pusillus*, Gmel.—*R. mixtus*, Lapeyr.—*R. Peyrousii*, Vieill.—*Gallinula pusilla*, Bechst.—*Zaporina minuta*, Leach.—*Phalaridion pusillum*, Kaup.—*Ortygometra minuta*, Key y Blas.—*O. pusilla*, Bp.

Polluela chica (Málaga).—*Picardonet* (Valencia).—*Polla de agua* (Murcia).—*Rasclet, Polla de l' ull* (Caraluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores gris-aceitunadas con manchas negras en la espalda: garganta, pecho y abdomen ceniza azulados sin manchas: primera rémige con una mancha blanca en su borde externo: pico verde.

Costumbres.—No es tan común como las especies anteriores; pero se halla frecuentemente en las mismas épocas y localidades señaladas para la *p. Baillonii*.

Pone siete ú ocho huevos del mismo color que los de esta, con las manchas más pequeñas y unidas y de coloración más intensa.

El vuelo de los individuos de esta especie es corto, tanto que pueden ser alcanzados á la carrera por los cazadores y perros, á pesar de lo que en contrario aseguran los Sres. Degland y Gerbe.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo—Granada: López Seoane.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Crex**.—Bechst.

Pico casi cónico, muy comprimido: alas largas y agudas: tarsos largos, gruesos y con escudetes por delante; reticulados por detrás: el dedo medio, incluyendo la uña, menor que el tarso.

Especie.—**C. pratensis**.—Bechst.

Sinonimia.—*Rallus crex*, L.—*R. genistarum ú ortygometra*, Briss.—*Gallinula crex*, Lath.—*Ortygometra crex*, Leach.—*Crex herbarum*, y *alticeps*, Brehm.

Polla de agua (Cast.).—*Rey de las Codornices* (Sevilla).—*Guión de Codornices*, *Polluela rubia* (Málaga).—*Guia de Codornices* (Granada y Murcia).—*Faisán* (Cartagena), Guirao.—*Francolín* (Granada), López Seoane.—*Guala maresa* (Valencia y Cataluña.)—*Guión depás-pallás* (Galicia).—*Codornizao* (Port.).—*Rey de guatllas* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color de las partes superiores del cuerpo pardo-negruzco con manchas ceniza y rojizas: garganta y abdomen agrisados: cobertoras de las alas rojas: borde externo de la primera ré-

mige blanco-amarillenta: costados y subcaudales manchados de pardo-rojizo y blanquecino.

Costumbres.—Es medianamente abundante en Valencia y Málaga, presentándose por el otoño en esta última provincia, y permaneciendo el invierno en los terrenos pantanosos de las vegas. En Valencia aparece en Abril, estableciéndose en las huertas y praderas húmedas, pero al cabo de pocos días emigra. En Setiembre vuelve á presentarse en gran abundancia, desapareciendo á fines de Octubre. En Sevilla y Granada es más escasa, pero según el Sr. Machado es sedentaria en la primera de dichas provincias. Los Sres. Guirao y Ríos dicen que en Murcia y Galicia abunda por la primavera y el verano en los terrenos húmedos.

Anida en dichos parajes, poniendo la hembra siete ú ocho huevos blanco-azulados, con pintas pequeñas y manchas poco numerosas de color gris violado unas y pardo-rojizas otras.

El nombre genérico de esta especie recuerda el sonido *crek*, *crek* que repiten con frecuencia los individuos adultos. Su carne es muy gustosa, especialmente en el otoño, en cuya época han engrasado mucho.

Régimen alimenticio.—Insectos, gusanos y semillas.

Localidades.—Albufera y demás localidades donde abundan los terrenos pantanosos (Valencia): Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Guadalquivir (Sevilla): Machado.—Vega de Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Santiago (Galicia): Ríos.—San Ildefonso: Castellarnau.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Rallus.**—L.

Pico grueso en la base, delgado en la punta: alas y cola cortas: timoneras flojas y arqueadas: dedo medio con su uña mayor que el tarso.

Especie.—**R. aquaticus.**—L.

Sinonimia.—*Scolopax obscura*, Gmel.—*Rallus sericeus*, Leach.—*R. germanicus*, Brehm.

Rascón (Sevilla).—*Polla de agua* (Cast.).—*Rascón*, *Gallo de agua* (Granada).—*Rascón de agua* (Málaga).—*Rascló* (Valencia).—*Rasclá*, *Rascló*, *Gallina sega* (Cataluña), Vayreda.—*Frango d' agua*, *Fura-matto* (Port.).

Caracteres.—Color general de las partes superiores rojizo-verdosas con manchas negras: las inferiores ceniza azuladas: subcaudales en parte blancas, rojizas y negras.

Costumbres.—Es bastante abundante y sedentaria en toda Andalucía y Valencia en las lagunas próximas al mar, donde anida entre los juncos y otras plantas acuáticas. En inviernos lluviosos suelen verse en Murcia (Guir.). Pone la hembra por Mayo y Junio seis ó siete huevos de color café con leche, con pintas ferruginosas.

Los polluelos al salir del huevo aparecen cubiertos de un plumón negro, y á los pocos días corren por entre las plantas acuáticas con tal agilidad que burlan la persecución de los mejores perros de caza.

El Sr. Castellarnau dice que en la llanura de Segovia, inmediata á San Ildefonso, es muy común en invierno, y que en verano quedan algunas parejas y crían.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan individuos jóvenes procedentes de la Albufera y de otros parajes encharcados.

Régimen alimenticio.—Gusanos, insectos, babosas y plantas acuáticas.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Machado.—Lagunas del Guadalhorce: (Málaga): Arévalo.—Laguna de Pozuelo (Granada): López Seoane.—Albufera, Catarroja (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—San Ildefonso: Castellarnau.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Cataluña: Vayreda.

Sub-orden 2.°—Grallæ cursores.

Dedos anteriores largos: pulgar, cuando existe, muy pequeño: región oftálmica cubierta de plumas.

Como indica su nombre, son aves que corren con gran celeridad y habitan las llanuras, playas y márgenes de los ríos y lagunas.

Por la forma del pico se dividen en tres grupos: *uncirostras*, *pressirostras* y *longirostras*.

Sección 1.ª—**Uncirostras.**

Pico fuerte, convexo y parecido al de las gallinas: pies gruesos, sin pulgar.

Familia.—**Otidæ**.—Otidas.

Pico deprimido en la base y abovedado en la punta: alas redondeadas que cubren la cola: ésta corta: tarsos largos y fuertes: dedos cortos, gruesos y reunidos en la base por una membrana.

Son aves buenas corredoras; en cambio tienen el vuelo pesado: habitan las llanuras áridas y arenosas, viviendo en sociedades poco numerosas; y son polígamas.

Género.—**Houbara**.—Bp.

Pico muy deprimido en los dos tercios superiores: mandíbula superior encorvada en la punta: alas anchas y largas: parte superior de la cabeza adornada de plumas descompuestas.

Especie.—**H. undulata**.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Otis houbara*, Gmel.—*Eupodotis undulata*, G. R. Gray.

Caracteres.—Penacho de la cabeza formado de plumas blancas largas: lados del cuello adornados de plumas descompuestas negras y colgantes: partes superiores del cuerpo amarillo-ocráceas con rayas onduladas negras: garganta blanca: remeras blancas por la parte anterior y negras posteriormente: cola de color rojo ocráceo por encima.

Costumbres.—Esta especie, propia del norte de Africa, es muy

rara en España, donde se presenta accidentalmente algún individuo. Sólo tengo noticia de uno que se obtuvo en la provincia de Málaga en el pueblo inmediato á la capital, llamado el Palo, hace pocos años.

Los Sres. Degland y Gerbe aseguran, sin embargo, que es de paso casi anual en España.

Régimen alimenticio.—Herbívoro.

Observación.—Los individuos de esta especie se acomodan fácilmente á la domesticidad y á la compañía de todas las *aves de corral*.

Género.—**Otis.**—L.

Mandíbula superior abovedada, encorvada desde la base y escotada en la punta: cola ancha y redondeada: tarsos cubiertos de escamas hexagonales.

Especies.— **O. tarda.**—L.

Sinonimia.—*O. major*, Brehm.

Avutarda (Cast.) y en todas las provincias.—*Barbón*, el macho (Málaga y Sevilla).—*Batarda*, *Abetarda* (Port.).—*Pioc salvatje* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Base de la mandíbula inferior con un mechón de plumas á cada lado: partes superiores del cuerpo de color rojizo amarillento rayadas de negro: abdomen blanco y agrisado.

Costumbres.—Es abundante en Andalucía, sobre todo en Sevilla, donde frecuenta los terrenos pantanosos, pero se traslada á los cultivados para criar. En Valencia suelen presentarse algunos individuos, pero no de una manera constante. El Sr. Vayreda dice que en Gerona sólo aparecen los inviernos más crudos. La puesta tiene lugar en Mayo, consistiendo en dos ó tres huevos, comúnmente de color verdoso sucio de aceituna, con manchas desvanecidas castaña claro de tamaño variable. *(Col. A.)*

Observación.—Esta especie podría fácilmente reducirse á domes-

ticidad, según la opinión de muchos naturalistas, aumentando así el número de las utilísimas aves de corral, pues su carne es excelente.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y herbívoro. Prefiere los ortópteros y las hojas de gramíneas y de crucíferas.

Localidades.—Córdoba: Arévalo.—Campos de cereales de Sevilla: Machado, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Madrid: Graells.—Campos cultivados de la llanura de Segovia y pie del Guadarrama: Castellarnau.—Jerez, marismas del Guadalquivir, Utrera, Carmona, Alcalá del Río (Sevilla): Machado, Irby, Arévalo.—Alentejo (Port.): Giraldes.—Albufera, Albuixech (Valencia): Benedito, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

O. tetrax.—L.

Sinonimia.—*O. minor*, Briss.—*Tetrax campestris*, Leach.

Avutarda menor, *Sisón* (Cast., y en casi todas las provincias de España).—*Fabot*, *Sisó*, *Polla xica* (Cataluña), Vayreda.—*Sisó* (Valencia).—*Cizao* (Port.).

Caracteres.—Sin mechones de plumas en la base del pico: partes superiores amarillentas con rayitas negras: timoneras con una mancha transversal parda.

Costumbres.—Durante el otoño es muy abundante, viéndosela en bandadas numerosas en las regiones meridional y central de España, frecuentando las llanuras cultivadas. En Valencia sólo aparecen algunos individuos por Setiembre y Octubre en los arenales de la costa. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es de paso por primavera y otoño, aunque se detiene en el litoral principalmente los inviernos rigurosos.

En Galicia es rara por el otoño y el invierno.

Cría en los campos de cereales en Córdoba, Sevilla y Segovia, poniendo la hembra tres ó cuatro huevos de color aceitunado parduzco con manchas pardo-rojizas ó verdosas.

Régimen alimenticio.—Esencialmente insectívoro, prefiriendo los ortópteros saltadores. Esta circunstancia dificulta la domesticidad de esta especie. La carne de los individuos es muy apetitosa.

Localidades.—Cercanías de Granada: López Scoane, Arévalo.—Llanuras comprendidas entre Churriana y Torremolinos (Málaga): Arévalo.—Llanuras de Sevilla y Córdoba: Machado, Arévalo.—Arenales de las costas de Valencia: Arévalo.—Madrid: Graells.—Murcia: Guirao.—Segovia: Castellarnau.—Coruña, Santiago: Ríos.—Gibralrar: Irby.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sección 2.ª—**Pressirostras.**

Pico más corto que la cabeza, recto; mandíbula superior deprimida en la base, comprimida en su extremo y con un angostamiento, más ó menos pronunciado, en el centro.

Familia.—**Glareolidæ.**—Glareolidas.

Pico muy corto y hendido hasta más allá de los ojos: mandíbula superior encorvada: alas muy largas y con las plumas escalonadas: cola ahorquillada: pulgar bien desarrollado.

Son excelentes voladoras, y recuerdan por su forma á las golondrinas y por la manera de cazar al vuelo los insectos. Pero al mismo tiempo corren con gran celeridad y frecuentan las llanuras arenosas.

Género.—**Glareola.**—Briss.

Pico convexo de bordes encorvados: alas agudas y mucho más largas que la cola: dedo externo unido al medio en la base por una membrana.

Especie.—**G. pratincola.**—Leach.

Sinonimia.—*Hirundo pratincola*, L.—*Glareola austriaca*, Gmel.—*G. torquata*, Mey y Wolf.—*G. limbata*, Rupp.—*Pratincola glareola*, Degl.

Canastera (Sevilla).—*Barbechera* (Málaga).—*Carregada*, *Carregadet* (Valencia). *Perdiz de mar* (Murcia).—*Araneta de prat*, *Perdiu de mar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color gris pardo manchado de rojizo: garganta blanca-amarillenta, limitada por una banda estrecha negra que nace del párpado inferior y baja al cuello en forma de collar: cobertoras inferiores de las alas de color castaña vivo: cola blanca en la base y negra en la extremidad.

Costumbres.—Esta especie es abundante en España: en Málaga permanece muy pocos días por la primavera y el otoño, al regresar de Africa y al marchar á este continente: con especialidad en la segunda de dichas estaciones se ven muchos individuos en los terrenos cultivados y de barbecho y en los bordes de los caminos. En Valencia se presenta, no todos los años, por los meses de Mayo y Junio en las inmediaciones de la Albufera; permaneciendo hasta Julio si el nivel de las aguas no es muy elevado. Anida en los terrenos pantanosos entre las plantas, construyendo el nido cerca del agua pero en tierraseca. Pone la hembra por el mes de Mayo tres huevos de color amarillo verdoso sucio con pintas y manchas numerosas más ó menos grandes, de color castaña oscuro.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

En las mollejas de los individuos cazados en los alrededores de Málaga se encuentran siempre coleópteros de varias especies.

Localidades.—Inmediaciones del Guadalquivir (Sevilla): Machado.—Albufera, Manises (Valencia): Vidal, Arévalo.—Vega de Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Orillas del Mar Menor (Murcia): Guirao.—Madrid: Graells.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Familia —**Charadridæ**.—Charadridas.

Pico membranoso en su primera mitad; hinchado y duro en la punta: fosas nasales anchas y prolongadas hasta la mitad del pico y

en comunicación directa la de un lado con la del otro: alas largas y estrechas: tarsos generalmente reticulados: ojos grandes.

Habitan las riberas de los ríos y las playas.

Sub-familia.—**Œdicneminæ.**

Pico hendido hasta los ojos: cola cónica: las grandes subcaudales suelen pasar de las timoneras laterales: pulgar nulo: dedos anteriores reunidos por una membrana en su base.

Género.—**Œdicnemus.**—Temm.

Pico triangular y casi tan largo como la cabeza: alas agudas que no llegan al extremo de la cola: ésta compuesta de doce timoneras: tarsos cubiertos de escamas: el dedo externo unido al medio por una membrana ancha.

Especie.—**Œ. crepitans.**—Temm.

Sinonimia. —*Charadrius œdicnemus*, L. —*Pluvialis major*, Briss.—*Otis œdicnemus*, Lath.—*Œdicnemus griseus*, Koch.—*Œ. Belloni*, Flem.—*Fedoa œdicnemus*. Leach.

Alcaraván (Cast. Málaga, Sevilla y Granada).—*Alcaravá* (Valencia).—*Chorlito* (Murcia y Teruel).—*Dorniel* (Segovia), Castellarnau.—*Alcaravao* (Port.).—*Turlit*, *Galdric*, *Toru de garriga*, *Charlot d' ulls grochs* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general pardo agrisado, con las plumas manchadas de pardo longitudinalmente: partes inferiores blancas con manchas alargadas también pardas.

Costumbres.—Es muy común en España por el invierno en las regiones templadas; en la central, particularmente las Castillas y Aragón, abunda por el otoño en los terrenos montuosos y al pie de las sierras, trasladándose en el invierno á las llanuras.

En Andalucía suele hallarse por el verano quedándose á criar muchas parejas. Anida en las márgenes de los ríos y lagunas y la hembra pone dos ó tres huevos de color gris amarillento con manchas irregulares pardas más ó menos fuertes y numerosas. *(Col. A.)*

En Valencia aparecen los individuos de esta especie en los últimos días de Octubre y primeros de Noviembre en numerosas bandadas, de diez á doce lo más: unas se establecen en los secanos próximos á las vegas, y otras en las huertas, permaneciendo en estos parajes hasta el mes de Marzo en que emigran al interior de la Península.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, se halla en las llanuras del Ampurdán cerca de las lagunas saladas, en las colinas, en los ríos Ter y Fluviá, y en la Cerdaña en el Segre. Tanto en Valencia como en Aragón es muy perseguido el *alcaravan* por las buenas cualidades de su carne. Esta persecución le ha hecho sin duda muy desconfiado, siendo necesario emplear procedimientos más ó menos ingeniosos para cazarlo. En Teruel se les caza *á la espera* durante los meses de Agosto y Setiembre, á la caída de la tarde, hora en que los *alcaravanes* bajan á las huertas después de haber pasado el día en los montes. En Valencia emplean carros ligeros tirados por dos ó tres caballos: en estos vehículos, á los cuales se les hace describir curvas cada vez más cerradas alrededor del sitio donde se halla la bandada, van ocultos los cazadores, los cuales salen de pronto cuando se hallan á corta distancia de ella.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Guadalhorce y Laguna de Fuente Piedra (Málaga): Arévalo.—Terrenos montuosos, alamedas y llanuras de Sevilla y valles de Sierra Morena: Machado.—Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Teruel: Benedito, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Cursoriinæ.**

Pico algo hinchado en la punta y hendido hasta los ojos: dedos anteriores muy cortos y libres; sin pulgar.

Género.—**Cursorius.**—Lath.

Alas agudas con las remeras escalonadas: cola corta y recta: tarsos largos y delgados cubiertos de tres series de escudos.

Las especies de este género habitan las llanuras arenosas.

Especie.—**C. europæus.**—Lath.

Sinonimia.—*Charadrius gallicus*, Gmel.—*Ch. corrira*, Bonnat.—*Cursorius isabellinus*, Wagl.—*C. gallicus*, Bp.

Corredor de Europa (Málaga).

Caracteres.—Color general isabela; con dos rayas negras detrás de los ojos: región occipital agrisada.

Costumbres.—Esta especie habita las llanuras del norte de Africa pero se presenta con alguna frecuencia en Europa, aunque no de una manera regular, llegando en sus excursiones hasta París, Dunkerque, Metz y otras localidades.

Hace pocos años se cogió un individuo en Londres, por el cual se pagó 80 libras esterlinas según afirma el Sr. H. Saunders.

En España suele aparecer por el verano en las playas de Valencia, Málaga y Granada y hasta en la región central.

Sub-familia.—**Charadriinæ.**

Pico corto; rara vez hendido hasta el ángulo anterior del ojo: cola redondeada: generalmente tres dedos de los cuales el externo se une al medio en la base por una membrana pequeña: tarsos en parte cubiertos de escudetes.

Frecuentan las llanuras encharcadas, las playas y las orillas de los ríos.

Nota.—Género.—**Pluvianus.**—Vieill.

Pico más corto que la cabeza, ancho en la base, convexo, arqueado, y afilado en la punta y de bordes entrantes: alas largas y anchas que llegan á la extremidad de la cola y provistas de un tubérculo: piernas desnudas en una pequeña porción de su parte inferior: tarsos delgados con tres filas de escudetes: tres dedos solamente, delgados: el externo y el medio unidos en la base por una membrana estrecha: uña del dedo medio dentada.

Especie.—**P. Ægyptius.**—Strickl.

Sinonimia.—*Charadrius Ægyptius*, L.—*Ch. melanocephalus*, Gmel.—*Ch. africanus*, Lath.—*Pluvianus melanocephalus y chlorocephalus*, Vieill.—*Cursor charadrioides*, Wagl.

Caracteres.—Partes superiores negras; de igual coloración es una banda que desde el pico y pasando por el ojo, llega á la nuca, así como una mancha en el pecho: remeras primarias blancas en su parte media, negras en la base y en el extremo: pies azulados.

Costumbres y Localidades.—Esta especie habita en la Senegambia, Nubia, Berbería y Egipto; habiendo aparecido en España según asegura el Sr. Brehm, quien cazó dos individuos. No tengo otras noticias.

Los individuos de esta especie se alimentan de insectos y gusanos que buscan entre las piedras y hasta en la boca de los cocodrilos, según asegura E. Geoffroy Saint-Hilaire; cuyo hecho ya fué conocido de los filósofos griegos Aristóteles y Herodoto.

Género.—**Pluvialis.**—Barrere.

Pico casi tan largo como la cabeza y comprimido en la punta: alas agudas: cola redondeada y manchada de bandas transversales

pardas: tarsos largos y delgados cubiertos de placas hexagonales: pulgar rudimentario ó nulo.

ESPECIES.—**P. varius.**—SCHLEG.

SINONIMIA.—*Tringa squatarola*, L.—*Vanellus griseus*, *varius* y *helveticus*, Briss.—*Charadrius hypomelas*, Pall.—*Ch. Helveticus*, Briss.—*Ch. squatarola*, Naum.—*Squatarola Helvetica*, Brehm.

Arefría, *Picudilla* (Cast).—*Chorlito de verano* (Málaga).—*Fusel: de mar* (Valencia).—*Redoblin* (Sevilla).—*Tarambola* (Port.).

CARACTERES.—Color negro con manchas blancas por encima: cola blanca rayada transversalmente de negro ó de pardo.

COSTUMBRES.—Es propia del norte de Europa y de América; pero se presenta en regular abundancia por la primavera en las playas de Málaga y en la desembocadura del Guadalhorce. En la Albufera y playas de Valencia es más rara. En las costas de Sevilla y Cádiz también es algo frecuente por otoño y primavera.

Anida en las regiones árticas.

RÉGIMEN ALIMENTICIO.—Insectos y gusanos.

LOCALIDARES.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Sevilla, Cádiz y Gibraltar: Irby, Arévalo.—Aveiro (Port.): Giraldes.

P. apricarius.—BP.

SINONIMIA.—*Charadrius apricarius*; *Ch. pluvialis*, L. *Ch. auratus*, Suckow.—*Pluvialis aurea*, Briss.

Chorlito (Madrid, Granada y Sevilla).—*Chorlito de invierno* (Málaga).—*Fusell* (Valencia).—*Reolin* (Murcia).—*Pilro* (Galicia).—*Tarambola*, *Doiradinha* (Port.).—*Daurada*, *Chamarlit*, *Somiafrets* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores pardo-negruzcas con manchas blanquecinas y amarillas: garganta, cuello, pecho y abdomen negros: subcaudales con bandas transversales pardas, alternando con otras amarillentas.

Costumbres.—Es muy abundante por el invierno en las regiones meridional y oriental de España, trasladándose al norte á fines de dicha estación. Frecuenta las lagunas, vegas, riberas de los ríos y sitios inmediatos al mar. En Valencia frecuenta los almarjales y demás sitios húmedos, y casi siempre en unión del *vanellus cristatus*.

En la región central suelen presentarse algunos bandos por las épocas del paso, especialmente los años fríos y lluviosos.

Según los Sres. López Seoane y Ríos es sedentaria en los ríos de Galicia y en Granada: yo no he podido comprobar esta opinión; es más, no parece probable cuando los autores afirman que sólo es sedentaria en Alemania é Inglaterra.

En domesticidad vive bien, pero durante el invierno hay que alimentarla con carne cocida y pan.

Régimen alimenticio.—Gusanos y babosas.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Vegas del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Marismas de Sevilla é inmediaciones de los arroyos: Machado.—Granada: López Seoane.—Pantano de Lorca (Murcia): Guirao.—Galicia: Ríos.—Campos cultivados de Segovia: Castellarnau.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Montemar, Coimbra (Port.): Giraldes.

Observación.—En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva un ejemplar que en mi concepto pertenece á esta especie y que está clasificado con el nombre de *Charadrius longipes*. Esta equivocación es, en mi sentir, disculpable, pues es muy difícil distinguir el *ch. longipes*, Temm. ó *pluvialis fulvus*, Schleg. del *p. apricarius*, especialmente si se trata de individuos con pluma de invierno. El *p. fulvus* que habita el Asia, el Africa y la Oceania se presenta muy rara vez en Europa: algunos autores, entre ellos Jordine é Irby, dicen que suele verse en la isla de Malta: y este último cree que alguna vez ha aparecido en España, pero no da ningún dato positivo.

Del individuo que existe en el Instituto de Málaga tomé un dibujo exacto el verano de 1880 con el fin de que pudiera servir de comprobante de mi opinión en caso necesario.

Género.—**Morinellus.**—Bp.

Pico menor que la cabeza, delgado, algo hinchado en la extremidad: alas agudas que llegan ó pasan del extremo de la cola: parte inferior de la pierna desnuda en una extensión igual á la longitud del dedo medio: tarsos largos, reticulados por la parte posterior, con placas hexagonales, pentagonales ó trígonas por delante y por los costados: una membrana estrecha une los dedos externo y medio.

Especie.—**M. sibiricus.**—Bp.

Sinonimia.—*Charadrius Lapponicus*, L.—*Ch. sibiricus*, Lepech.—*Ch. morinellus*, L.—*Ch. tataricus*, Pall.—*Eudromias morinella*, Brehm.

Medio chorlito (Málaga.)

Caracteres.—Cabeza adornada de un casquete de plumas negras, manchadas de rojizo: una banda negra en el pecho seguida de un cinturón blanco.

Costumbres.—Esta especie, propia del Norte de Europa, suele presentarse escasa por el invierno en las costas meridionales de España, abundando algo más en las marismas de Sevilla. En Gerona, según el Sr. Vayreda, llega en otoño y pasa el invierno en la parte baja de las orillas de los ríos, lagos y lagunas saladas, regresando al norte en la primavera.

Viaja en bandadas, siendo muy fácil cazar bastantes individuos, pues cuando alguno de ellos ha sido herido, los demás se detienen y le rodean, sin tratar de huir del peligro.

Su carne es muy sabrosa.

Régimen alimenticio.—Insectos ortópteros principalmente.

Localidades.—Guadalhorce y playas de Málaga: Arévalo.—Marismas de Sevilla: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Charadrius.**—L.

Pico menor que la cabeza y delgado: alas agudas que generalmente pasan del extremo de la cola: tarsos medianos, delgados reticulados por detrás y con dos series de placas por delante: sólo tres dedos.

Las especies comprendidas en este género corren y vuelan con gran rapidez. Se alimentan de crustáceos, moluscos pequeños y gusanos.

Especies.—**Ch. cantianus.**—Lath.

Sinonimia.—*Ch. littoralis*, Bechst.—*Ch. albifrons*, Mey y Wolf. *Aegialites cantianus*, Boie.

Andarios de collar incompleto (Málaga).—*Martinete* (Murcia).—*Pillara* (Galicia)—Sevilla y Cádiz *(Charrán).—Lavandeira, Borrelho* (Port.).—*Curriol* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico negro: remeras primarias pardo-negruzcas; la primera con el ráquis blanco; las demás sólo presentan este color en la punta: frente blanca, así como las tres timoneras de cada lado: pies negros.

En el gabinete del Instituto de Málaga se conservan individuos de ambos sexos, en los que puede observarse las diferencias de coloración del collar: en los machos es negro; y pardo en las hembras.

Costumbres.—Es abundante en Sevilla y Málaga por el verano, anidando en los *cotos*, Laguna de Fuente Piedra y playas inmediatas al Guadalhorce. En Valencia es escasa, viéndose rara vez algunos individuos en unión de los de la especie siguiente. También es rara en Gerona donde, según el Sr. Vayreda, habita las playas del litoral, cerca de las lagunas saladas y en las dunas. La hembra de-

posita los huevos, en número de tres, en pequeños hoyos abiertos en la arena: la puesta tiene lugar en Abril: los huevos son de color café con leche sucio con cierto viso ligero verdoso ó color de tierra con manchitas y pintitas irregulares castaña sucio casi negras, más numerosas hacia el extremo más grueso y algunas veces en forma de corona. *(Col. A.)*

Localidades.—Marismas de Sevilla: Arévalo.—Playas inmediatas á la Albufera (Valencia): Arévalo.—Orillas del Mar Menor (Murcia): Guirao.—Ría de Arosa (Santiago): Ríos.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Ch. minor.—Mey y Wolf.

Sinonimia.—*Ch. curonicus*, Besekc.—*Ch. fluvia tilis*, Bechst.—*Ch. hiaticula*, Pall.—*Ch. intermedius*, Menet.—*Ch. Philippinus*, Scopoli.—*Ch. zonatus*, Swains.—*Aegialites minor*, Boie.—*Æ. curonicus*, Keys y Blas.

Andarios pequeño, *Frailecillo* (Málaga).—*Corriolet* (Valencia).—*Pillara* (Galicia).—*Lavandeira*, *Borrelho* (Port.): Giraldes.—*Curriol petit* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza; plumas de la frente negras: en los adultos agrisadas; en los jóvenes dos collares, uno blanco y otro negro: pico negro.

Costumbres.—Abunda en Valencia en los terrenos pantanosos por el invierno y primavera, y muchas parejas se quedan á criar, á cuyo fin eligen los arenales inmediatos al mar. En la provincia de Málaga se establece en las orillas del Guadalhorce y del Guadalmedina, pero no cerca de su desembocadura. En Gerona frecuenta las llanuras pedregosas y arenosas del interior inmediatas á los ríos.

También es muy común en las marismas de Sevilla y en las playas de Murcia y rías de Galicia. En primavera, verano y otoño es común en los ríos de Segovia.

La hembra pone en Junio tres huevos de color café con leche claro, con puntitas y rayitas pequeñas jaspeadas de color castaña.

Localidades.—Alrededores de la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Orillas del Guadalhorce y Guadalmedina (Málaga): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Marismas de Sevilla: Irby, Arévalo.—Playas y rias de Galicia: Ríos.—Río Eresma, Matas de Valsaín Segovia): Castellarnau.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Ch. hiaticula.—L.

Sinonimia.—*Ch. torquatus*, Leach.—*Pluvialis torquata*, Briss.—*Hiaticula annulata*, *H. torquata*, G. R. Gray.—*Aegialites hiaticula*, Boie.

Andarios (Málaga).—*Correplayas* (Madrid).—*Corriol cabut* (Valencia).—*Fraitecillo*, *Correrios* (Sevilla y Cádiz).—*Lavandeira*, *Borrelho* (Port.).—*Corriol*, *Piula* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores ceniza pardas; frente negra en los adultos, y blanca en los jóvenes: primera mitad del pico amarilla; la punta negra: timonera externa blanca.

Costumbres.—En Valencia se halla en la misma abundancia y frecuenta los mismos parajes que la especie anterior. Durante el invierno es muy común en Málaga, Granada, Sevilla y Murcia, cerca del mar, y en los ríos y marismas.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, aparece en la primavera, estableciéndose en las playas y en las orillas de los ríos hasta Olot y Cerdaña.

Anida en las arenas, y la puesta consiste en tres ó cuatro huevos piriformes de color amarillento terroso, algo aceitunado con manchitas irregulares negras, más numerosas hacia el extremo grueso.

La carne de los individuos de esta especie es bastante sabrosa.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Sevilla: Irby, Aré-

valo.—Gibraltar: Irby.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Chetusia**.—Bp.

Pico tan largo como la cabeza, delgado y recto: aberturas nasales estrechas: alas anchas que pasan algo del extremo de la cola y provistas de un tubérculo córneo: tarsos muy largos, delgados y cubiertos de escudetes irregulares: cuatro dedos; el pulgar no toca al suelo.

Especie.—**Ch. gregaria**.—Bp.

Sinonimia.—*Charadrius gregarius*, Pall.—*Tringa Keptuschka*, Lepech.—*T. fasciata*, Gmel.—*Vanellus gregarius*, Schleg.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza: cabeza negra con una mancha de este color que parte del ángulo posterior del ojo: las dos timoneras externas de cada lado blancas: las otras también, pero con una banda transversal negra.

Costumbres y Localidades.—Esta especie, propia de las regiones occidentales de Asia y de las orientales de Africa, es sumamente rara en España. En Málaga se han presentado algunos individuos. El Sr. H. Saunders dice que sólo vió uno en Cádiz.

Regimen alimenticio.—Coleópteros y ortópteros.

Género.—**Vanellus**.—L.

Pico menor que la cabeza é hinchado: alas largas y agudas, provistas de una especie de espolón: tarsos largos, delgados y reticulados: cuatro dedos: el pulgar casi llega al suelo por el extremo de la uña: cabeza adornada algunas veces de un moño de plumas.

Especie.—**V. cristatus**.—Mey Wolf.

Sinonimia.—*Tringa vanellus*, L.—*Vanellus gavia*, Leach.—*Charadrius gavia*, Lichst:—*Ch. vanellus*, Wagl.—*Vanellus bicornis*, Brehm.

Avefría (Cast.).—*Avefría* (Madrid y Granada).—*Avefría*, *Judía* (Málaga y Murcia).—*Chudia*, *Chodia* (Valencia).—*Ñivit* (Sueca, Cullera, Tabernes de Valldigna y otras poblaciones próximas, Valencia).—*Merites* (Castellón).—*Fredeluga*, *Pebret*, *Pigre apal* (Cataluña), Vayreda.—*Abibe*, *Abecuinha* (Port.).

Caracteres.—Moño compuesto de cinco ó seis plumas estrechas que se encorvan hacia arriba: partes superiores verdes, con reflejos metálicos: la parte superior del pecho negra con reflejos azulados: remeras negras: timonera externa blanca: pico negro.

Costumbres.—Es muy abundante por el otoño en los terrenos pantanosos de Andalucía, Valencia, Murcia, Galicia y Cataluña, y durante el invierno en las vegas y montes inmediatos: aparece al empezar los frios, marchándose en la primavera. En Valencia se presenta en los últimos dias de Octubre, aun cuando la entrada principal es en Noviembre, y se establece en los sitios pantanosos y campos de arroz. Durante la noche los individuos de esta especie hacen excursiones á las huertas próximas buscando alimentos. En Marzo ó á ló más en Abril emigran.

Anida en la Rusia meridional y en Holanda.

Régimen alimenticio.—Insectos y gusanos.

Localidades.—Llanuras húmedas inmediatas al Guadalquivir (Sevilla): Machado.—Madrid, Graells.—Vega de Granada: López Seoane, Arévalo.—Vega de Málaga y montes inmediatos: Arévalo Alrededores de la Albufera, Sueca, Cullera, Tabernes de Valldigna (Valencia): Vidal, Arévalo.—Terrenos pantanosos de Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Monte-mor (Port.): Giraldes.

Sub-familia.—**Hæmatopodinæ.**

Pico más largo que la cabeza, recto y hendido: sin pulgar: dedos festoneados con rugosidades callosas: tarsos reticulados: pico y pies rojos.

Género.—**Hæmatopus**.—L.

Pico mucho más largo que la cabeza, robusto y comprimido; aberturas nasales situadas en una ranura que se extiende hasta la mitad del pico: alas largas y estrechas: tarsos cubiertos de una red formada por escamas: tres dedos gruesos y cortos.

Especie.—**H. ostralegus**.—L.

Sinonimia.—*H. hypoleuca*, Pall.—*H. balticus y orientalis*, Brehm.—*H. longirostris*, Swinhoe.—*Ostralega europæa*, Less.

Ostrero (Málaga).—*Zampa ostras* (Valencia).—*Garsa de mar* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Parte inferior, cobertoras de las alas y de la cola, base de ésta y una mancha longitudinal en las remeras primarias, de color blanco: las demás partes negras brillantes: pico amarillo-rojizo en los dos primeros tercios.

Costumbres.—Se presenta poco abundante por los meses de Abril y Mayo en las playas y lagunas inmediatas al mar de la region meridional de España, donde es muy probable que anide. En Valencia es raro ver, y no todos los años, algún individuo.

En la ría del Buego (Coruña) es también rara por Enero, según el Sr. Ríos; y en Gerona, según el Sr. Vayreda, visita por el invierno las costas y las lagunas saladas.

La hembra verifica la puesta en las arenas de las playas entre las piedras y restos de conchas, consistiendo aquélla en dos ó tres huevos gruesos de color amarillo-verdoso con manchas irregulares pardo-negruzcas.

Se acomoda fácilmente á la cautividad. Los individuos de esta especie son excelentes nadadores, zambullen perfectamente y permanecen bastante tiempo sobre las aguas, flotando á merced de las olas.

Régimen alimenticio—Moluscos y crustáceos marinos.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Strepsilinæ.**

Base de la mandíbula superior provista de un reborde membranoso: cola redondeada: tarsos con escudetes por delante y reticulados por detrás: cuatro dedos ó tres: los anteriores unidos en la base por un repliegue menbranoso.

Género.—**Strepsilas.**—Illig.

Pico cónico, casi tan largo como la cabeza: las alas pasan del extremo de la cola; está compuesta de doce timoneras: membranas interdigitales rudimentarias.

Especie.—**S. interpres.**—Illig.

Sinonimia.—*Tringa interpres y morinella*, L.—*Morinella collaris*, Mey y Wolf.—*Strepsilas collaris*, Temm.—*Arenaria interpres*, Vieill.— *Charadrius cinclus*, Pall.—*Cinclus morinellus*, *C. interpres*, G. R. Gray.

Revuelve piedras (Málaga).—*Pillera* Galicia.—*Macarico* (Port.).—*Pit negra*, *Ramena rochs* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos con rayas negras: espalda y escapulares negro-rojizas. Pies de color rojo-anaranjado: cola blanca en la base y en la terminación; el resto negro.

Costumbres.—Aparece en Málaga y Valencia de paso por la primavera y otoño, en mediana abundancia en la primera de éstas provincias y rara en la segunda. Según el Sr. Vayreda pasa el invierno en las playas, lagos, lagunas y sitios húmedos de Gerona.

Casi siempre se encuentra á orillas del mar entre las rocas y piedras: anida en las regiones septentrionales de Europa y América, siendo por lo tanto extraño que el Sr. Ríos asegure que es sedentaria y común en la ría de Arosa y otras de Galicia. El Sr. Guirao dice que es rara por el invierno en las orillas del Mar Menor.

Régimen alimenticio.—Pequeñas conchas é insectos, los cuales busca entre las piedras de las playas.

Localidades.—Playas inmediatas á la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Playas de Málaga: Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sección 3.ª.—**Longirostras.**

Pico débil, por lo menos tan largo como la cabeza; generalmente mucho mayor; y con surcos á los lados en la mandíbula superior.

Familia.—**Recurvirostridæ.**—Recurvirostridas.

Pico largo, muy delgado, puntiagudo y encorvado: alas largas: cola corta: piernas desnudas en sus dos tercios inferiores: dedos anteriores palmeados en parte de su extensión: pulgar muy pequeño y colocado muy alto.

Sub-familia.—**Recurvirostrinæ.**

Las dos mandíbulas encorvadas hacia arriba: membranas interdigitales escotadas: pulgar rudimentario.

Género.—**Recurvirostra.**—L.

Pico flexible y doble de largo que la cabeza: las alas pasan del extremo de la cola: tarsos largos, delgados y reticulados.

Especie.—**R. avocetta.**—L.

Sinonimia.—*R. fissipes*, Brehm.

Aroceta (Málaga).—*Vaqueruela* (Sanlúcar de Barrameda).—*Primavera* (Valencia).—*Alfaite*, *Frade*, *Sorella* (Port.).—*Bech d' alesna* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Color general blanco, excepto la parte superior de la cabeza, las escapulares, las cobertoras superiores de las alas y las remeras, que son negras.

Costumbres.—Preséntase en Valencia, Málaga y Murcia en poca abundancia por la primavera en las orillas del mar, lagunas y ríos. En Valencia aparece á fines de Marzo y emigra en Junio, siendo raro que algún año críe en la Albufera. En Gerona, según el señor Vayreda, se la ve aunque rara vez por otoño é invierno. En Sevilla y Sanlúcar anida entre las hierbas, poniendo dos ó tres huevos alargados, de color gris claro amarillento ó verdoso, con numerosas manchas ya redondas, ya alargadas, grises, violadas ó negruzcas, y algunas negras.

Régimen alimenticio.—Gusanos é insectos acuáticos.

Localidades.—Orillas del mar y río Guadalhorce (Malága): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Sanlúcar de Barrameda, Sevilla: Arévalo.—Orillas del Mar Menor y Pantano de Lorca (Murcia): Guirao.—Monte-mor, Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Himantopodinæ.**

Pico casi recto: la punta de la mandíbula superior encorvada hacia abajo: dedos externo y medio unidos por una membrana; pulgar nulo.

Género.—**Himantopus.**—Briss.

Pico vez y media de la longitud de la cabeza: alas muy largas y agudas que pasan bastante del extremo de la cola: tarsos muy largos, delgados y reticulados.

Especie,—**H. candidus.**—Bonnat.

Sinonimia.—*Charadrius Himantopus*, Lin.—*Himantopus rufipes*, Bechst.—*H. atropterus*, Mey y Wolf.—*H. vulgaris*, Bechst.—*H. melanopterus*, Temm.—*H. albicollis*, Vieill.—*H. Plinii*, Flem.—*H. longipes*, Brehm.— *Hypsibates Himantopus*, R. Nitzsch.

Cigüeñuela (Sevilla).—*Doninico* (Málaga).—*Sanguirojo* (Granada).—*Camillonga* ó *Camallonga* (Valencia).—*Fuzellos* (Port.).—*Cama roitja*, *Camas llargas*, *Cadells* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color blanco algo rosado en el pecho y abdomen: nuca, espalda y alas negras: cola cenicienta: pies rojos.

Costumbres.—Es bastante abundante en España especialmente en Sevilla y Valencia. En la primera de estas provincias cría en los *cotos*. En Valencia aparece en Abril y se establece en la Albufera y sus alrededores, eligiendo los sitios en que el agua sea poco profunda. Por Junio anida en los juncos y carrizales, emigrando en Setiembre. Es probable que anide también en la laguna de Fuente Piedra (Málaga). En Granada, Murcia y Gerona es rara.

Pone la hembra tres ó cuatro huevos piriformes, de color amarillento oscuro con manchas y pintas castaña oscuro sucio.

Régimen alimenticio.—Gusanos é insectos acuáticos.

Localidades.—Cotos del Rey y de Doñana (Sevilla): Arévalo.—Salinas de Chiclana y San Fernando: Machado.—Laguna de Fuente Piedra (Málaga): Arévalo.—Laguna de Pozuelo (Granada): López Seoane.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo:—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Scolopacidæ.**—Scolopacidas.

Cabeza gruesa: pico largo y delgado revestido de una piel blanda: alas puntiagudas que llegan al extremo de la cola: la primera

rémige mayor qre las demás: tarsos delgados y débiles: pulgar corto ó nulo.

Sub-familia.—**Phalaropinæ.**

Dedos anteriores palmeados hasta la primera articulación, cuyas membranas lobuladas se prolongan lateralmente hasta las uñas: pulgar largo y delgado.

Género.—**Phalaropus.**—Briss.

Pico tan largo como la cabeza, recto y grueso, trígono en la base, deprimido en toda su extensión, é hinchado y encorvado hacia abajo en la punta: alas agudas más cortas que la cola: tarsos y dedos delgados.

Especie.—**Ph. fulicarius.**—Bp.

Sinonimia.—*Tringa fulicaria*, L.—*T. glacialis*, Gmel.—*Phalaropus rufescens*, Briss.—*Ph. lobatus* y *glacialis*, Lath.—*Ph. rufus*, Bechst.—*Ph. platyrhinchus*, Temm.—*Ph. griseus*, Leach.

Caracteres.—Partes inferiores de las alas blancas manchadas de ceniza: las grandes escapulares llegan hasta el extremo de la cuarta remera primaria: parte superior de la cabeza y nuca negras, así como las partes superiores del cuerpo: cuello, pecho, abdomen y subcaudales rojos de ladrillo.

Costumbres y Localidades.—Esta especie, propia del círculo polar ártico, suele aparecer rara vez en los países templados durante el invierno. El Sr. Vidal la cita con este carácter; pero por el verano; y el Sr. Vayreda afirma, bajo la fe del Sr. Salvador, que se deja ver accidentalmente en las costas de Cataluña. El Sr. Irby consigna que en 27 de Noviembre de 1872 se obtuvo en la laguna de la Janda (Cádiz).

Hasta ahora no la he observado ni puedo comunicar más noticias.

Sub-familia.- **Totaninæ.**

Extremidad de la mandíbula superior dura, lisa y afilada; rara vez con surcos: tarsos con escudos por delante y por detrás: cuatro dedos: el externo y el interno unidos al medio por una membrana. La mayor parte de las especies de este grupo reciben en muchas provincias el nombre vulgar de *Andarios*.

Género.—**Actitis.**—Boie.

Pico algo mayor que la cabeza: mandíbula superior algo hinchada en la punta: alas agudas, más cortas que la cola: ésta ancha: tarsos poco largos y delgados: las membranas interdigitales llegan hasta la primera articulación.

Especie.—**A. hypoleucos.**—Boie.

Sinonimia.—*Tringa hypoleucos*, Lin.—*T. leucoptera*, Pall.—*Totanus hypoleucos*, Temm.—*T. guinetta*, Leach.—*Actitis stagnalis*, Brehm.—*Tringoides hypoleuca*, G. R. Gray.

Lavandera chica (Málaga).—*Andario pequeño* (Granada).—*Siseta blanca*, *Siseta* (Valencia).—*Maçarico das rochas* (Port.).—*Chivitona*, *Murena* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores pardo-verdosas brillantes, con una raya más subida en el raquis de las plumas: garganta, abdomen, subcaudales y piernas blancas: timoneras laterales blancas con tres ó cuatro bandas pardas.

Costumbres.—Se halla abundante por la primavera y el verano en las acequias, arroyos y sitios húmedos de Andalucía, Valencia y Cataluña, emigrando en otoño. En Valencia se presenta en Marzo y Abril, estableciéndose en las acequias de la huerta y riberas del Tu-

ria: prefiere siempre los sitios en que abundan los limos arrastrados por los ríos y canales de riego, donde busca su alimento.

Anida en las acequias cubiertas de arbolado y de cañas, poniendo la hembra cuatro huevos piriformes de color amarillo sucio con manchas y pintas grises, rojizas y pardas.

Los individuos de esta especie van casi siempre solos excepto en la época del celo, durante la cual se les ve por parejas. Su vuelo es muy rápido y muy próximo á la superficie de las aguas. En el mes de Setiembre desaparece de Valencia.

Régimen alimenticio.—Insectos y gusanos.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Granada: López Seoane.—Sevilla: Machado.—Albufera y Huerta (Valencia): Vidal, Arévalo.—Río Guadiaro (Málaga): Irby.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Totanus**.—Bechst.

Pico vez y media de la longitud de la cabeza, recto y delgado: alas agudas que pasan del extremo de la cola: pierna desnuda en su mitad inferior: pulgar pequeño y no llega al suelo.

Especies.—**T. ochropus**.—Temm.

Sinonimia.—*Tringa ochropus*, Lin.—*Totanus riralis y leucurus*, Brehm.—*Helodromas ochropus*, Kaup.

Lavandera grande (Málaga).—*Cherlovita* (Valencia).—*Andario* (Murcia y Granada).—*Ave fría* (Madrid).—*Chivitas*, *Churlitus*. *Murena* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores pardo-verdosas brillantes: las inferiores con manchas también pardo-verdosas en el pecho y cuello: remeras negras; cola blanca con manchas transversales pardas; pies verdosos.

Costumbres.—Es bastante común en España: en Andalucía permanece todo el invierno en las lagunas y terrenos encharcados del Guadalhorce y demás ríos de Málaga, Granada y Sevilla. En Valencia es sedentaria en los terrenos pantanosos y arrozales inmediatos á la Albufera. También frecuenta las acequias y canales que quedan en seco, para buscar gusanos y larvas.

Anida entre las plantas acuáticas, poniendo la hembra tres ó cinco huevos agrisados, piriformes, con puntitos rojizos y manchas pardas muy numerosas hacia el extremo más grueso.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, también anida en la región sub-pirenáica.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y vermívoro.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Sevilla: Machado.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Galicia: Ríos.—Segovia: Castellarnau.—Madrid: Graells.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

T. glareola.—Temm.

Sinonimia.—*Tringa glareola*, Lin.—*Totanus grallatorius*, Steph.—*T. sylvestris* y *palustris*, Brehm.—*Rhyacophilusglareola*, Kaup.

Carregadet (Valencia).—*Andario* (Murcia y otras provincias).—*Valone* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores negras rayadas de ceniza y rojizo: garganta, pecho, abdomen y piernas blancos: pies amarillo-verdosos.

Costumbres.—Esta especie no es muy abundante en la Península: en Valencia se presenta, y no todos los años, en los parajes encharcados, de aguas poco profundas, inmediatos á la Albufera, á últimos de Mayo y en el trascurso de Junio, desapareciendo en el rigor del verano.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, es frecuente durante el invierno en los terrenos pantanosos y arenosos de las regiones inferiores, donde algunas parejas pasan el verano y se reproducen.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Marismas de Sevilla, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

T. stagnatilis.—Bechst.

Sinonimia.—*Scolopax totanus*, Lin.—*Gloltis stagnalis*, Koch.—*Tringa guinetta*, Pall.

Chorlito (Madrid).—*Sisela* (Valencia).—*Andario* (Murcia).

Caracteres.—Partes superiores de la cabeza y cuello blanco-rojizas, rayadas longitudinalmente de negro: las demás partes superiores ceniza-rojizas con manchas negras: las inferiores blancas con pequeñas manchas negras: subcaudales blancas con una mancha negra en su extremo: tarsos negro-rojizos.

Costumbres.—Esta especie se presenta por la primavera en las regiones meridional y oriental de España, pero poco común. Habita en las regiones orientales de Europa y la India. Según el Sr. Vayreda, pasa el invierno en los lagos y lagunas de Gerona.

Régimen alimenticio.— Como sus congéneres.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

T. calidris.—Bechst.

Sinonimia.—*Scolopax calidris*, L.—*Totanus striatus* y *nævius*. Briss.—*T. littoralis*, Brehm.—*Tringa variegata*, Briss.—*T. gambeta* y *striata*, Gmel.—*Gambetta calidris*, Kaup.

Archibebe (Málaga).—*Tifort* (Valencia).—*Picuda* (Madrid).—*Andario* (Murcia).—*Chalretta* (Port.).—*Polla d'aygua*, *Cama roitja* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color ceniza verdoso, algo manchado de rojizo: una raya negra longitudinal en el centro de las plumas de la cabeza, cuello y espalda: partes inferiores blancas con manchas pardas: pico y pies rojos.

Costumbres.—Esta especie es la más abundante del género en España, especialmente por primavera y verano, viéndose también por Setiembre individuos jóvenes. En Valencia frecuenta la Albufera, los terrenos pantanosos inmediatos y los arrozales, desapareciendo en Octubre. Anida en estos parajes y en las llanuras pantanosas de Sevilla: la hembra pone cuatro huevos de color amarillento sucio parecido á la *gutta-gamba* con manchas castaña más numerosas hacia el extremo más grueso. Se acomoda fácilmente á la cautividad y á la compañía de otras aves. El Sr. Vayreda dice que es común en Gerona por el invierno y por las épocas del paso.

Régimen alimenticio.—Como las demás del género.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia: Vidal, Arévalo.—Marismas del Guadalquivir (Sevilla): Irby, Arévalo.—Orillas de los ríos y Soto de Roma (Granada): López Seoane.—Mar Menor Murcia): Guirao.—Madrid: Graells.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

T. fuscus.—Bechst.

Sinonimia.—*Scolopax fusca*, L.—*S. totanus* y *curonica*, Gmel.—*Limosa fusca*, Briss.—*Tringa atra*, Lath.—*Totanus maculatus*, *natans* y *fuscus*, Bechst.—*T. longipes*, Meis.—*Erythroscelus fuscus*, Kaup.

Chuit (Valencia).—*Andario* (Murcia).—*Gamba negra* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores pardo-negruzcas con reflejos rojos: rabadilla blanca y cobertoras de la cola rayadas de pardo y de blanco: partes inferiores negras.

Costumbres.—Es algo abundante en Valencia, aunque no tanto como la especie anterior, presentándose en la Albufera por la primavera y permaneciendo en ella hasta bien entrado el invierno; pero ignoro si anida en esta localidad.

El Sr. Guirao la considera como sedentaria en el riacho de Sangonera y de Alhama y en el Regueron cerca de Murcia. En Gerona, según el Sr. Vayreda, se la ve durante el otoño y el invierno en las orillas de las lagunas de agua dulce.

Régimen alimenticio.—Insectos y babosas.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Gibraltar, Irby.—Murcia: Guirao.—Gerona: Vayreda.

T. griseus.—Bechst.

Sinonimia.—*Limosa grisea*, Briss.—*L. glottis*, Pall.—*Totanus chloropus*, Mey y Wolf.—*T. griseus y glattis*, Bechst.—*Glottis natans*, Koch.—*G. chloropus*, Nils.—*G. canescens*, Strichl.—*G. grisea*, Brehm.—*Limicula glottis*, Leach.

Picarot ó *picarota* (Valencia).—*Andario* (Murcia).—*Cama roitja brodada* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello negros rayados longitudinalmente de blanco: espalda negra manchada de blanco: sub-caudales blancas manchadas de pardo: las timoneras medias con manchas alternadas blancas y pardas: pies verdosos.

Costumbres.—Esta especie es bastante común en las inmediaciones de la Albufera y lagunas del Guadalhorce: en la primera de dichas localidades se presenta en Abril y permanece hasta Octubre, viéndosela en pequeños bandos de cinco ó seis individuos. En Málaga es más escasa y desaparece á la entrada del verano. En Gerona, según el Sr. Vayreda, pasa el invierno. Ignoro si cría en España.

Régimen alimentico.—Como la anterior.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Murcia: Guirao.—Figueira (Port.): Giraldes.

Género.—**Machetes.**—G. Cuv.

Pico tan largo como la cabeza, algo hinchado en su extremidad: las alas pasan del extremo de la cola: pierna desnuda en su mitad inferior: tarsos largos y delgados: pulgar muy corto.

Especie.—M. **pugnax.**—G. Cuv.

Sinonimia.—*Tringa pugnax*, Lin.—*T. cinereus*, Briss.—*T. variegata*, Bruun.—*T. littorea*, Gmel.—*T. equestris*, Lath.—*T. rufescens*, Bechst.—*Paroncella pugnax*, Leach.—*Philomachus pugnax*, G. R. Gray.

Combatiente, *Churra* (Málaga).—*Picarua* (Murcia).—*Redonell* (Valencia).

Caracteres.—Cabeza y cuello negro violado con reflejos acerados: un collar ancho de plumas fuertes en los machos adultos durante la época de los amores: partes superiores negruzcas manchadas de rojizo, blanco y ceniza: subcaudales blancas: las tres timoneras laterales unicoloras: las centrales rayadas de negro transversalmente.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga se conservan varios ejemplares en los que puede observarse las distintas coloraciones según el sexo, edad y estación.

Costumbres.—Esta especie abunda bastante en Valencia por el invierno y la primavera, desapareciendo en el verano. En la primera de dichas estaciones se la ve en bandadas numerosas, cuyos individuos se aparean en primavera.

En las lagunas del litoral de Andalucía, Murcia y Cataluña es más escasa. Anida en los terrenos pantanosos de la Europa central.

El nombre vulgar de *combatiente*, es debido á la propensión natural que tiene los machos adultos á luchar unos con otros por la posesión de las hembras.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Riachuelo de Sangonera (Murcia): Guirao.—Gerona: Vayreda.—Gibraltar: Irby.

Sub-familia.—**Tringinæ.**

Mandíbula superior provista de surcos que llegan hasta cerca de la punta; ésta blanda y algo ensanchada: tarsos con escudos por delante y por detrás: cuatro dedos ó tres; los anteriores libres.

Género.—**Pelidna.**—G. Cuv.

Pico tan largo como la cabeza, recto y algo ensanchado en la punta de la mandíbula superior: las alas pasan del extremo de la cola: timoneras medias puntiagudas y largas: tarsos delgados y no muy largos: el pulgar toca al suelo por su extremidad.

Especies.—**P. Temminckii.**—Boie.

Sinonimia.—*Tringa pusilla*, Bechst.—*T. Temminckii*, Leisl.—*Leimonites Temminckii*, Kaup.

Terretita (Valencia).—*Picaruica* (Murcia).

Caracteres.—Pico mucho menor que la cabeza: partes superiores negras con manchas rojizas: frente, cejas, lados del cuello y pecho de color de ceniza-rojizo: la costilla de la primera rémige blanca.

Costumbres.—Es común durante el verano y otoño en la orilla del mar, arrozales inmediatos y en la Albufera: escasa en Granada y Málaga por la misma época en los terrenos pantanosos. En Murcia, según el Sr. Guirao, es común por la primavera y el otoño.

Anida en la Laponia.

Régimen alimenticio.—Tanto esta especie como los demás del género se alimentan de pequeños moluscos, insectos y gusanos.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane.—Guadalhorce, Laguna de Fuente Piedra (Málaga): Arévalo.—Orillas del Mar Menor (Murcia): Guirao.—Algeciras, Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

P. minuta.—Boie.

Sinonimia.—*Tringa pusilla*, Mey y Wolf.—*T. minuta*, Leisle.—*T. Temminckii*, Koch.—*T. cinclus*, Pall.—*Pelidna pusilla*, Brehm.—*Actodromas minuta*, Kaup.

Churrilla minuta (Málaga).—*Picaruica* (Murcia).

Caracteres.—Pico menor que la cabeza: ésta y el cuello negros manchados de rojizo: escapulares y rabadilla negras con el borde de las plumas rojizo: cejas, garganta, abdomen y subcaudales blancas: timoneras medias y laterales más largas que las demás.

Costumbres.—Esta especie propia de la Siberia, se presenta en Málaga por el mes de Mayo, permaneciendo los meses de Junio, Julio y Agosto, abundando más en el primero de los cuatro citados. Frecuenta las márgenes del Guadalhorce. Según el Sr. Vayreda pasa el invierno en las orillas de los lagos y ríos de Gerona.

En Murcia es rara por la primavera y otoño; y el Sr. López Seoane dice que es poco común en Granada por el invierno.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Granada: López Seoane.—Gibraltar: Irby —Gerona: Vayreda.

P. variabilis.—Steph.

Sinonimia.—*Tringa alpina y cinclus.* Lin —*T. ruficollis*, Pall.—*T. variabilis*, Mey y Wolf.—*Numenius variabilis*, Bechst.—*P. alpina*. Brehm.—*P. cinclus*. Bp.

Churrilla (Málaga).—*Siseta* (Valencia), Vidal.—*Picarua* (Murcia).—*Pit roig* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores de color rojizo-ocráceo: partes inferiores blancas con manchas negras en el pecho y abdomen: frente, cejas, garganta y lados del cuello ceniza azulados.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga, se conservan numerosos ejemplares en los que puede observarse los cambios notables de coloración de las plumas según la edad: cambios que han dado motivo para el nombre específico adoptado por muchos autores.

Costumbres.—Es muy abundante en las provincias de Málaga y Gerona, y escasa en las de Valencia y Murcia por el invierno y primavera, frecuentando las orillas del mar y las lagunas.

Anida en las regiones polares del antiguo y nuevo continente.

Localidades.—Guadalhorce y playas de Málaga: Arévalo.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Variedad—**P. torquata.**—Z. Gerbe.

Sinonimia.—*Cinclus minor y torquatus*, Briss.—*Tringa pygmœa*, Schinz.—*T. Schinzii*, Brehm.—*T. cinclus minor*, Schelg.—*T. torquata*, Degl.—*Pelidna cinclus var., Schinzii*, Bp.

Churrilla (Málaga).—*Terretitona* (Valencia), Vidal.

Caracteres.—Es muy semejante á la *P. variabilis* pero de menor talla, así como menores los tarsos y el pico: las partes superiores cenicientas, algo más claras que en la especie: espalda y escapulares rojizas.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia é Instituto de Málaga se conservan preciosos ejemplares.

Costumbres y Localidades.—Se halla en las mismas localidades y épocas que la *p. variabilis* pero escasa: Vidal, Guirao, Irby, Arévalo.—Soto de Roma (Granada): López Seoane.

Observación.—El Sr. López Seoane cita en su catálogo como especie distinta esta variedad, y dice que Degland no la admite *sino como variedad de la Tringa torquata* (Briss.) ó como *una raza más pequeña de la T. cinclus*. Esto es una equivocación, pues Degland lo que hizo fué elevar á la categoría de especie, como lo hizo Brehm el *cinclus minor (torquatus) de Briss*, dándole el nombre de *T. torquata*.

P. subarquata.—Brehm.

Sinonimia.— *Scolopax subarquata*, Guldenst. — *S. africana*, Gmel.—*Numenius africanus*, Lath.—*N. subarquata*, Bechst.—*N. ferrugineus*, Mey y Wolf.—*Tringa islandica*, Retz.—*T. subarquata*, Temm.—*T. pygmæa*, Leach.—*T. falcinella*, Pall.—*Ancylocheilus subarquata*, Kaup.

Churra (Málaga).—*Siseta rocha* (Valencia).—*Picarua* (Murcia).—*Pit roig, Viudeta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores negras manchadas de castaña: las inferiores blancas ó rojizas: cobertoras de la cola blancas con manchas transversales negras.

Costumbres.—Es bastante abundante en Málaga, Valencia, Murcia y Cataluña, viéndosela en bandadas por la primavera y el invierno en las lagunas. En el verano se la halla también en las inmediaciones de la Albufera.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Tringa.**—L.

Pico tan largo como la cabeza ó algo mayor; grueso y comprimido en la base: alas agudas que llegan al extremo de la cola: ésta corta: tarsos gruesos: el dedo posterior toca al suelo por su extremo.

Especies.—**T. maritima.**—Brunn.

Sinonimia.—*T. nigricans*, Montag.—*T. canadensis*, Lath.—*T. arquatella*, Pall.—*T. striata*, Flem.—*Totanus maritimus*, Steph.—*Arquatella maritima*, Baird.

Churrilla (Málaga).—*Siseta* (Valencia).

Caracteres.—Partes superiores negro-moradas: espalda y escapulares manchadas de rojizo: pecho y abdomen blanquecinos con rayas negras: las timoneras medias pardo-negruzcas: las restantes cenicientas.

Costumbres.—Esta especie, propia de las regiones boreales de ambos mundos, es abundante en Málaga por la primavera, y escasa por el invierno, frecuentando las márgenes de Guadalhorce próximas al mar. En Valencia es poco común, y sólo en las épocas del paso, viéndosela en las orillas del mar y lagunas inmediatas.

Régimen alimenticio.—Insectos y pequeños moluscos.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Arévalo.

T. canutus.—L.

Sinonimia.—*T. cinerea* y *ferruginea*, Brun.—*T. nævia é islándica*, Gmel.—*T. australis*, Lath.—*T. rufa*, Wils.—*Canutus islándicus y cinereus*, Brehm.

Churra (Málaga).—*Picarua* (Murcia).—*Pit roig*, *Tirrit* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello rojizos con manchas negras en su parte posterior: cola de color ceniza: cobertoras de la cola blanquecinas ó rojijas con bandas transversales negras: subcaudales blancas con una mancha negra en la punta.

Costumbres.—Esta especie, propia como la anterior de las regiones árticas de ambos mundos, se presenta en corta abundancia en las regiones meridional y oriental de España, por la primavera especialmente. En Gerona pasa el invierno, según el Sr. Vayreda.

En las márgenes de Guadalhorce se ven por Abril y Mayo bandadas numerosas cerca del mar. En Murcia es común por el otoño.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia: Vidal, Arévalo.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gibraltar: Irby.—Coto de Doñana (Sevilla): Lord Lilford.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Calidris.**—Illig.

Pico tan largo como la cabeza y flexible: alas agudas, más cortas que la cola: sin pulgar.

Especie.—**C. arenaria.**—Leach.

Sinonimia.—*Tringa arenaria*, Lin.—*T. tridactyla*, Pall.—*Charadrius calidris*, Lin.—*Ch. rubidus*, Gmel.—*Arenaria vulgaris*, Bechst.—*A. grisea*, Bechst.—*A. calidris*. Mey.

Churrilla de tres dedos, *Pitillos*, *Andarios* (Málaga).—*Picuda* (Madrid).

Caracteres.—Partes superiores negras manchadas de rojizo: pecho de igual coloración: abdomen blanco: cobertoras de las alas con una mancha blanca en su extremidad: remeras primarias con franjas del mismo color en la base.

Costumbres.—Esta especie, propia de las regiones polares, se presenta en poca abundancia por primavera y otoño en los terrenos pantanosos del Guadalhorce y de la Albufera. En la región central suele verse aunque rara. En dichas épocas se ven individuos de muy diferente coloración aun entre los de la misma edad: los colores dominantes de las manchas son el blanco y el rojizo.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Cercanías de Granada: Arévalo.—(Madrid): Graells.—Figueira (Port.): Giraldes.

Observación.—Los nombres de *andarios*, *pitillos* y *correplayas*, con que se conoce á los individuos de esta especie, se aplican también en Andalucía á los de otros géneros y especies afines.

Sub-familia.—**Limosinæ.**

Extremidad de la mandíbula superior blanda, deprimida y ensanchada: cuatro dedos; el externo y el interno suelen estar unidos al medio por una membrana.

Género.—**Limosa.**—Briss.

Pico doble de largo que la cabeza, blando en toda su extensión y grueso y recto en la base: alas largas, con las remeras escalonadas: cola corta: la mitad superior de la pierna cubierta de pluma: tarsos largos y delgados: dedo medio unido al externo por una membrana

que llega hasta la primera articulación, y después se prolonga lateralmente en festón: el interno libre.

Especies.—**L. rufa.**—Briss.

Sinonimia.—*Scolopax lapponica*, L.—*S. leucophæa*, Lath.—*Totanus leucophæus* y *gregarius*, Bechts.—*T. glottis*, Mey.—*Limosa Meyeri*, Leisl.—*L. novæboracensis*. Leach.—*L. ferruginea*, Pall.

Tetol (Valencia).—*Maçarico gallego* (Port.).—*Gamba roitja* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello de color rojo claro con rayas pardas: parte inferior del ala blanca con bandas transversales pardas: uña del dedo medio lisa.

Costumbres.—Es muy abundante en Valencia, en cuya provincia se presenta, á fin de Febrero y principio de Marzo, en numerosas bandadas que frecuentan toda la extensa comarca dedicada al cultivo del arroz. Al empezar el verano desaparece, pero á fines de Julio vuelven á verse individuos jóvenes, los cuales permanecen en la localidad indicada hasta Octubre. En Málaga es escasa, frecuentando las orillas del Guadalhorce por Abril y Mayo: en Gibraltar aparece en las épocas de paso. Se reproduce en el centro y Norte de Europa.

Régimen alimenticio.—Insectos y gusanos.

Localidades.—Valencia (Albufera): Vidal, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

L. ægocephala.—Leach.

Sinonimia.—*Scolopax limosa* y *ægocephala*, L.—*S. belgica*, Gmel.—*Limosa melanura*, Leisl.—*L. islándica*, Brehm.—*Totanus ægocephalus*, Bechst.—*Limicula melanura*, Vieill.—*Gambetta limosa*, Koch.—*Fedoa melanura*, Steph.

Abujeta, *Sarseruelo* (Sevilla y Cadiz).—*Gallejuelo* (Málaga).—*Tetol* (Valencia).—*Maçarico gallego* (Port.).—*Gamba* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello rojos, con rayas negras: parte inferior del ala blanca, excepto el borde externo: cola blanca en la base, negra en su extremo: uña del dedo medio dentada en su borde interno.

Los cazadores suelen confundir á los individuos de esta especie con los de la anterior, pero pueden distinguirse perfectamente no sólo por los caracteres que hemos fijado, sino por el tamaño que es mayor en los de *l. ægocephala*.

Costumbres.—Es menos abundante en España que la especie anterior, presentándose próximamente por las mismas épocas y en los mismos parajes.

Regimen alimenticio.—Insectos y gusanos.

Localidades.—Las citadas para la especie anterior, y además Marismas de Sevilla: Irby, Arévalo.—Cercanías de Granada: López Seone.—Foja, Coimbra (Port.): Giraldes.

Nota.—Género.—**Terekia**.—Bp.

Pico tres veces más largo que la cabeza, blando y flexible; algo abultado en su base: alas largas y agudas que pasan del extremo de la cola: ésta corta y redondeada: mitad inferior de la pierna desnuda: tarsos cortos y delgados: dedos reunidos por membranas hasta la primera articulación.

Especie.—**T. cinerea**.—Bp.

Sinonimia.—*Scolopax cinerea*, Guld.—*S. Terek*, Lath.—*Fedoa terekensis*, Steph.—*Xenus cinereus*, Kaup.—*Totanus javanicus*, Horst.—*Limosa terek*, Temm.

Caracteres.—Partes superiores cenicientas, con el raquis de las plumas pardo fuerte: extremidad de las remeras secundarias, partes inferiores del cuerpo y de las alas blancas.

Costumbres.—Habita la Siberia y se presenta muy rara vez en Europa. En España sólo tengo noticia de un precioso individuo obtenido en Málaga, que se conserva en el Gabinete del Instituto.

Sub-familia.—**Scolopacinæ.**

Mandíbula superior blanda en la punta, hinchada y con un surco longitudinal: la extremidad de la inferior presenta también este último carácter: cuatro dedos: los tres anteriores libres.

Género.—**Gallinago.**—Leach.

Pico doble de largo que la cabeza próximamente, delgado y redondo: base de la mandíbula superior cubierta por una piel blanda: alas agudas: cola corta: tarsos delgados: dedos externo y medio unidos por un repliegue membranoso en la base.

Especies.— **G. gallinula.**—Bp.

Sinonimia.—*Scolopax gallinula*, L.—*Gallinago minor*, Briss.—*G. minima*, Leach.—*Lymnocryptes gallinula*, Kaup.—*Philolimnos stagnalis y minor*, Brehm.—*Ascalopax gallinula*, Key y Blas.

Agachadiza (Madrid).—*Agachadera pequeña* (Granada)—*Agachadera morisca ó moruna* (Málaga).—*Bequet* (Valencia).—*Picaruica* (Murcia).—*Aguaneta* (Galicia).—*Gacha* (San Ildefonso).—*Gallineta* (Sevilla).—*Narceja pequeña* (Port.).—*Becadell dels sords* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza adornada de una banda negra y otra estrecha de igual color sobre el ojo: espalda, escapulares y rabadilla negras brillantes y con manchas rojizas: subcaudales blancas.

Costumbres.—Es algo abundante en España por el otoño y el invierno habitando los sitios pantanosos: emigra en Febrero y Marzo, trasladándose á las regiones frías de Europa donde anida. En Valencia es muy común desde Octubre hasta Marzo en los cañaverales de la Albufera y en las tierras arrozales.

Régimen alimenticio.—Insectívoro y vermívoro.

La carne de los individuos de esta especie y sus congéneres es muy sabrosa especialmente en otoño en cuya época han engrasado mucho.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane: Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—San Ildefonso (Segovia): Castellarnau.—Santiago: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Orillas del Guadalquivir y marismas (Sevilla): Machado.—Gerona: Vayreda.—Coimbra (Port.): Giraldes.

G. scolopacimus.—Bp.

Sinonimia.—*Scolopax gallinago*, L.—*S. grallinaria*, Gmel.—*S. Brehmii*, Kaup.—*Telmantias gallinago*, Boie.—*Pelorynchus Brehmii*, Kaup.—*Gallinago media*, Leach.

Agachadiza, (Cast.).—*Agachadera* (Málaga y Granada).—*Agachana*, *Gachana*, *Gallineta ciega* (Sevilla).—*Bequeruda* (Valencia).—*Aguaneta* (Galicia).—*Picaruica* (Murcia).—*Gacha* (San Ildefonso).—*Narceja* (Port.).—*Becadell*, *Boqueruda*, *Sagar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores negras con pintas rojizas en la cabeza y una banda de este color en medio de ella: partes inferiores blanco-rojizas, rayadas de pardo: cola compuesta de doce á diez y seis timoneras con bandas trasversales negras.

Hay muchas variedades accidentales de coloración y tamaño.

Costumbres.—Es muy abundante por el otoño y el invierno en los parajes citados para la especiea nterior, emigrando también en Febrero al Norte.

Su carne es tambien muy apreciada.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Albufera (Valencia).—Vidal, Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Murcia, Guirao.—Madrid: Graells.—Ríos y Arroyos de la Marina (Segovia): Castellarnau.—Gibraltar: Irby.—Santiago: Ríos.—Orillas del Guadalquivir y Marismas (Sevilla): Machado.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. López Seoane cita como especie distinta la *Scolopax peregrina*, suponiéndola equivocadamente como establecida por Baillón, cuando en realidad es de Brehm. Además, afirma que Degland la considera como variedad de la *scolopax rusticula*, L., lo que no es exacto. Dicho autor, como la mayoría de los ornitólogos, opina que la *s. peregrina* de Brehm lo mismo que la *s. Lamotii* y *pygmæa* de Baillón, la *s. Brehmii* de Kaup y la *s. Sabini* de Vig., no son sino variedades accidentales de la *Gallinago scolopacinus*, Bp.

G. major.—Leach.

Sinonimia.—*Scolopax media*, Frisch.—*S. major*, Gmel.—*S. paludosa*, Retz.—*S. palustris*, Pall.—*S. solitaria*, Macgill.—*Telmantias gallinago*, Boie.—*T. nisoria*, Brehm.

Agachadiza real (Sevilla).—*Agachadera grande* (Málaga).—*Bequeruda* (Valencia), *Becadell Mec* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores negras, con una banda longitudinal blanca en la parte media de la cabeza: partes inferiores blanco-rojizas: cola compuesta de diez y seis timoneras; los tres ó cuatro pares exteriores blancos con bandas transversales negras.

Costumbres.—Esta especie es abundantísima en la región valenciana durante el otoño y el invierno. En Agosto aparecen ya algunos individuos, pero la verdadera entrada es en Noviembre, en cuya época se presentan por millones distribuyéndose por todos los terre-

nos dedicados al cultivo del arroz, desde el delta del Ebro hasta la provincia de Alicante, en cuyas localidades permanecen hasta el mes de Marzo en que emigran. Lo exquisito de su carne hace que sean muy perseguidos por los cazadores, remitiéndose á Marsella y otros puertos franceses grandes remesas para la preparación de conservas.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Vegas de Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Delta del Ebro: Benedito, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Scolopax.**—L.

Pico doble de largo que la cabeza: aberturas nasales cubiertas por una membrana: alas anchas y largas: cola muy corta: piernas cubiertas completamente de plumas: tarsos cortos y gruesos.

Especie.—**S. rusticula.**—L.

Sinonimia.—*S. major*, Leach.—*S. pinetorum* y *sylvestris*, Brehm.—*Rusticola vulgaris*, Vieill.—*R. europæa*, Less.—*R. sylvestris*, Macgill.—*Scolopax scoparia*, Bp.

Becada, *Chocha-perdiz* (Cast.).—*Gallineta* (Málaga y Sevilla).—*Chocha* (Granada).—*Becada francesa* (Valencia).—*Becá*, *Picarua* (Murcia).—*Areca* (Galicia).—*Gallinhola* (Port.).—*Becada*, *Polla parda* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores manchadas de castaña, rojizo, amarillento y gris: dos bandas transversales negras sobre la cabeza: barbas externas de las rémiges con manchas triangulares rojizas.

Son numerosísimos los cambios de coloración que han dado origen á que algunos autores hayan querido establecer variedades.

Costumbres.—Es muy común en España, especialmente durante la época más cruda del invierno. En las regiones más templadas, como

Andalucía y Valencia, desaparece á fines de Enero, pero en la central permanece hasta mediados de Marzo. Frecuenta los zarzales, cañaverales, huertas donde abunda el arbolado, y sitios sombríos de las vegas.

A fin de otoño los individuos de esta especie han adquirido una gordura notable lo que hace su carne muy estimada, por cuya razón son muy perseguidos.

Régimen alimenticio.—Gusanos é insectos.

Localidades.—Vega de Málaga: Arévalo.—Vega de Granada: López Seoane, Arévalo.—Albufera y Huerta (Valencia): Vidal, Arévalo.—Murcia, Guirao.—Santiago: Rios.—Arroyos, pantanos y orillas del Guadalquivir: Machado, Arévalo.—Gibraltar; Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Numeninæ**.

Cuerpo alargado: cuello largo y cabeza pequeña: pico encorvado hacia abajo y córneo en la punta: tarsos muy largos: cuatro dedos: los anteriores unidos por una corta membrana.

Género.—**Numenius**.—Mœhr.

Pico mucho más largo que la cabeza: mandíbula superior algo mayor que la inferior: alas muy agudas: cola corta.

Especies.—**N. arquata**.—Lath.

Sinonimia.—*Scolopax arquata*, L.—*Numenius major*, Steph.—*N. medius*, Brehm.

Pito real de invierno, *Zarapito real* (Málaga).—*Siglot* (Valencia).—*Mazarico* (Galicia).—*Picarua grande* (Murcia).—*Maçarico real* (Port.).—*Xarlot*, *Bacuts*, *Polit gris* (Cataluña): Vayreda.

Caracteres.—Espalda, cobertoras de la cola y subcaudales blancas, con manchas pardas transversales; timoneras con bandas pardas y grises; las demás partes superiores negras; las inferiores blancas con algunas manchas pardas.

Costumbres.—Es abundante por el invierno en las regiones meridional, oriental y del NO. en las playas y llanuras pantanosas. En Valencia aparece en otoño y se establece en los arrozales que rodean á la Albufera, emigrando en el mes de Marzo. Durante el día se reunen á veces hasta mil individuos en la orilla del mar, permaneciendo en ella algunas horas, y después se forman pequeñas bandadas para buscar los alimentos.

En los ríos de Galicia es sedentaria, según el Sr. Ríos. El señor Castellarnau la cita como bastante rara en el Prado de Mozoncillo (Segovia).

Régimen alimenticio.—Todas las especies de este género se alimentan de insectos, moluscos y gusanos.

Localidades.—Orillas del Guadalhorce, inmediatas al mar (Málaga): Arévalo.—Orillas del Genil (Granada): López Seoane.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Lagunas inmediatas al Mar menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Montemor (Port.): Giraldes.—Galicia: Ríos.—Segovia: Castellarnau.—Gerona: Vayreda.

N. phæopus.—Lath.

Sinonimia.—*N. minor*, L.—*N. atricapillus*, Vieill.—*Scolopax luzoniensis*, Gmel.—*Phæopus arquatus*, Steph.

Zarapito, *Pito real de verano* (Málaga).—*Serranet* (Valencia).—*Picarua grande* (Murcia).—*Maçarico* (Port.).—*Xarlot petit*, *Polit*, *Bacuts* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza adornada de un casquete pardo dividido á lo largo por una banda amarillenta ó rojiza: espalda y cobertoras de la cola blanquecinas manchadas de pardo.

Costumbres.—Esta especie es poco abundante en España: en Málaga permanece durante el verano hasta la entrada del otoño en cuya época emigra, viéndosela en pequeñas bandadas en los bordes de las lagunas y en las playas: en Granada y Valencia es rara por la primavera y el verano, particularmente durante los meses de Julio y Agosto, frecuentando los terrenos encharcados y las orillas del mar. En Gibraltar es común en el otoño y hasta suele vérsela por el invierno. Según el Sr. Vayreda pasa esta última estación en el litoral de Gerona

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Orillas del Guadalhorce, laguna de Fuentepiedra (Málaga): Arévalo.—Cercanías de Granada: López Seoane.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Figueira, Coimbra, Montemor (Port.): Giraldes.

N. tenuirostris.—Vieill.

Sinonimia.—*Zarapito. Pito real medio* (Málaga).—*Mazarico pequeño* (Galicia).

Caracteres.—Partes superiores pardas: cuello ceniza claro y el cuerpo algo manchado de rojizo: espalda y cobertoras de la cola blancas; así como la garganta, vientre y piernas.

Costumbres.—Se observa, aunque muy escasa, por el verano en los bordes de las lagunas y en las playas, emigrando en Setiembre al Africa, especialmente al Egipto y Argelia donde se reproduce. Por el otoño frecuenta alguna ría de Galicia, y se presenta en el estrecho de Gibraltar.

Localidades.—Albufera (Valencia): Arévalo.—Laguna de Fuente Piedra, Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Isla de Cortegada, cercanías de Arosa (Galicia): Ríos.—Gibraltar: Irby.

N. hudsonicus.—Lath.

Sinonimia.—*Scolopax borealis*, Gmel.

Caracteres.—Cabeza adornada de un casquete pardo-castaña, dividido longitudinalmente por una banda blanca: espalda parda

manchada de pardo amarillento ó rojizo: plumas axilares rojizas: con rayas y bandas transversales pardas: cobertoras de la cola pardas con bandas transversales rojizas: timoneras con bandas altenas pardas y grís-rojizas: partes inferiores blanco-rojizas.

Costumbres y Localidades.—Esta especie, propia del Norte de América, suele algunas veces llegar á Europa en sus emigraciones, pero hasta hace poco tiempo sólo se habia observado en Islandia y otras comarcas del Norte; pero en Mayo de 1872 Lord Lilford obtuvo un individuo en el Coto de Doñana (Sevilla), de cuyo hecho se dió cuenta en el *Ibis* (1873), y cita Irby en su Ornitología del Estrecho de Gibraltar.

Sub-orden 3.º—**Grallæ Herodii.**

Grullas. Garzas, Cigüeñas é Ibis.—Herodiones.

Pico grueso y más largo que la cabeza generalmente, comprimido y de bordes cortantes: pies de cuatro dedos, el pulgar bien desarrollado.

Son aves de gran tamaño, de vuelo alto y sostenido, y frecuentan los sitios húmedos y las orillas de los ríos, mares y lagunas, alimentándose especialmente de reptiles, anfibios y otros animales acuáticos.

Las Grullas, Garzas y Cigüeñas tienen el pico grueso, recto, puntiagudo y de bordes cortantes; y los Ibis más ó menos arqueado, en forma de hoz: de aquí la división, adoptada por muchos autores, en *Cultrirostras* y *Falcirostras.*

Familia.—**Gruidæ.—Gruidas.**

Pico algo hendido y mayor que la cabeza, cónico alargado: las fosas nasales se comunican directamente al través: dedos externo y medio unidos en su base por una membrana estrecha: la uña del externo es la mayor: cabeza en parte desnuda, algunas veces cubierta completamente ó bien adornada con un moño ó penacho.

Sub-familia.—**Gruinæ.**

Género.—**Grus.**—Pall.

Bordes del pico rectos: aberturas nasales situadas en un surco profundo que llega á la mitad del pico: alas largas y obtusas: cola muy corta: tarsos fuertes y muy largos, cubiertos de una série de escudetes de forma regular por delante: las tres ó cuatro remeras secundarias largas y descompuestas.

Especie.—**G. cicerea.**—Bechst.

Sinonimia.—*Ardea grus*, L.—*Grus vulgaris*, Pall.

Grulla (Cast.).—*Grua*, *Gruga* (Valencia).—*Grua*, *Gavilán* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general ceniciento: parte superior de la cabeza cubierta de algunos pelos negros y rojos: frente y parte superior de los ojos negras.

Costumbres.—En las provincias de Valencia, Granada, Málaga, Madrid, Segovia y Gerona es escasa, viéndose únicamente por las épocas del *paso*. En Valencia permanece durante los meses de Noviembre y Diciembre, y suele detenerse en las inmediaciones de la Albufera y en las lagunas de Sueca y Cullera para buscar alimentos. En los pantanos de los *cotos* de Sevilla es más abundante desde el otoño hasta la primavera siguiente, y aun se quedan muchas parejas para criar en aquellos parajes. Anida en los juncos y pone la hembra dos huevos gruesos de color de aceituna con puntos y manchas pardas y grises.

Régimen alimenticio.—Insectos y plantas herbáceas. El señor H. Saunders asegura que en los cotos de Sevilla consumen los individuos de esta especie gran cantidad de bellotas.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Laguna del Pozuelo (Granada): López Seoane, Arévalo.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Gibraltar, Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Anthropoides.**—Vieill.

Pico grueso y algo convexo: alas largas y puntiagudas: cola muy corta: tarsos largos y delgados cubiertos de escudetes por delante y reticulados por detrás: cabeza cubierta de plumas: un penacho de plumas largas delante del cuello.

Especie.—**A. virgo.**—Vieill.

Sinonimia.—*Ardea virgo*, L.—*Grus numidica*, Briss.—*G. virgo*, Pall.—*Scops virgo*, G. R. Gray.

Grulla moruna (Sevilla).

Caracteres.—Color general ceniza azulado: un mechon de plumas flotantes detrás de cada ojo: timoneras pardo-plomizas.

Costumbres.—No es común en España, pero durante el invierno suele presentarse en Sevilla poco abundante. Habita en la Rusia meridional, Grecia y Turquía, y en varias otras localidades de Asia y Africa, anidando principalmente en Crimea.

Las costumbres é inteligencia de los individuos de esta especie han sido la admiración de los naturalistas, entre los cuales, principalmente Nordmann, ha hecho observaciones curiosísimas.

Régimen alimenticio.—Pequeños roedores, reptiles é insectos; pero en domesticidad adopta la alimentación de las demás aves de corral, entre las cuales se reproduce y sobre las que ejerce un dominio notable.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Irby, H. Saunders, Arévalo.

Nota.—Género.—**Baleárica.**—Briss.

Pico tan largo como la cabeza: mandíbula superior deprimida en su primera mitad y encorvada en la punta: aberturas nasales situadas en unas fosas anchas: alas largas y obtusas: cola corta y truncada: tarsos delgados y reticulados: cara y garganta desnudas: frente cubierta de plumas aterciopeladas cortas: parte superior de la cabeza adornada de un mechón de plumas filiformes.

Especie.—**B. pavonina.**—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Ardea pavonina*, L.—*Anthropoides pavonina*, Vieill.—*Grus pavonina*, Wagl.

Grulla de las Baleares. (Cast.).

Caracteres.—Plumas de la frente negras y sedosas: las plumas filiformes que adornan la cabeza amarillentas, con pequeños hilos terminales negros: partes laterales de la cara desnudas y de color blanco-rojizo: remeras primarias y timoneras negras: las secundarias castaña.

Costumbres y localidades.—Esta especie habita en el Africa septentrional y occidental, siendo común en las islas de Cabo Verde. En otros tiempos aseguran los autores que abundaba en las Baleares.

Esta circunstancia y las condiciones naturales de la especie que hacen de ella un ave muy apreciable, pues se acomoda fácilmente á la domesticidad y á la compañía del hombre, me han dedicido á incluirla en esta memoria.

Régimen alimenticio.—Como en todas las especies de la familia, consiste en semillas, hierbas, moluscos é insectos.

En el Gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un hermoso ejemplar.

Familia.—**Ardeidæ**.—Ardeidas.

Pico hendido hasta los ojos, por lo menos: mandíbula superior deprimida en la base: región orbitaria desnuda: parte anterior de los tarsos cubierta de una serie de escudos: pulgar largo: uñas comprimidas y agudas.

Sub-familia.—**Ardeinæ**.—Garzas.

Pico más alto que ancho en toda su extensión, agudo y de bordes dentados: uña del pulgar muy larga y arqueada.

Género.—**Ardea**.—L.

Pico mucho más largo que la cabeza, recto y cónico: surcos nasales profundos y largos: pierna cubierta de plumas en su primera mitad: tarsos largos y gruesos: dedos medio y externo unidos por una membrana ancha: cuello muy largo y delgado.

Especies.—**A. purpurea**.—L.

Sinonimia.—*A. variegata*, Scop.—*A. caspia*, Gmel.—*A. botaurus, purpurata* y *rufa*, Gmel.—*A. monticola*, Lapeyr.—*A. pharaonica*, Bp.

Garza (Cast.).—*Agró* (Valencia).—*Garza imperial* (Sevilla).—*Garça* (Port.).—*Garsa, Agró roitg, Grua* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza negro-verdosa, con dos plumas estrechas y largas: color general del cuerpo rojo: parte superior del cuerpo ceniza con reflejos verdosos: pecho y costados rojo purpúreos.

Costumbres.—Es abundante en Sevilla y Valencia, donde cría. En Málaga, Granada y Murcia, es sólo de paso y poco abundante. En

Valencia se la encuentra por parejas todo el año en la Albufera, construyendo el nido en los cañaverales y carrizales mas espesos, con cañas dobladas y entrelazadas. La puesta tiene lugar en la segunda mitad de Junio, y consiste en tres huevos de color verde-azulado claro. (*Col. A.*)

En el mes de Agosto los individuos jóvenes frecuentan los arrozales. En Gerona, según el Sr. Vayreda, se halla en los pantanos y lagunas del litoral.

Régimen alimenticio.—Peces é insectos.

Observación.—Los individuos jóvenes, muy comunes en Valencia, son los que reciben principalmente el nombre de *agró*. En el gabinete de la Universidad se conservan ejemplares de pollos é individuos adultos.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Guadalquivir é Isla Amalia (Sevilla): Machado.—Jesús del Valle (Granada): López Seoane.—Gibraltar: Irby.—Madrid: Graells.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Montemor (Port.). Giraldes.—Gerona: Vayreda.

A. cinerea.—L.

Sinonimia.—*A. rhenana*, Sander.—*A. cristata*, Briss.—*A. cinneracea*, Brehm.

Garza (Sevilla, Granada y Murcia).—*Garza real*, *Garza ceniza* (Málaga).—*Garza real parda* ó *blanca* (Valencia).—*Garça real* (Port.).—*Barnal pescaira*, *Capó d' aygua*, *Agró*, *Bitó* (Cataluña), Vayreda.

Caractères.—Parte superior del cuello, espalda y cobertoras inferiores de las alas cenicientas: parte superior de la cabeza con plumas largas escalonadas, blancas ó grises: lados del pecho negros en los individuos adultos, y ceniza con manchas negruzcas en los jóvenes.

Costumbres.—Es muy abundante en todos los terrenos encharcados y lagunas de Andalucía, Valencia, Galicia y Cataluña, viéndose

dosela también dentro de los ríos. Según el Sr. Castellarnau, suele verse algún individuo en el río Valsaín por el invierno, siendo más común en los ríos, arroyos y charcas de las llanuras. En la Albufera (Valencia) es comunísima constantemente, excepto en la época de la cría en que desaparece. En los últimos días de Agosto vuelve á presentarse, y se reunen los individuos en numerosísimas bandas que se establecen en toda la costa y terrenos pantanosos hasta Denia. El Sr. Vayreda dice que es común todo el año en las llanuras pantanosas del golfo de Rosas, pero más abundante en el invierno, en cuya época remonta los ríos hasta la región sub-pirenáica, para buscar alimento.

Aunque la mayor parte de las parejas se trasladan al norte de Europa para anidar, algunas lo hacen en Sevilla sobre los árboles altos, y pone la hembra tres ó cuatro huevos de color verde-azulado, muy parecidos á los de la especie anterior.

Régimen alimenticio.—Moluscos, peces é insectos.

Localidades.—Marismas de Sevilla, Guadalquivir é Isla Amalia: Machado.—Carrizales y márgenes de la Albufera, Vidal, Arévalo.—Lagunas y ríos de Granada: López Seoane, Arévalo.—Ríos y pantanos de Murcia: Guirao.—Ríos de Galicia: Ríos.—San Ildefonso: Castellarnau.—Madrid: Graells —Foja (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—Los Sres. Degland y Gerbe indican, aunque sin citar localidad ni autor alguno que garantice la noticia, que *se dice que se presenta algunas veces en las costas de España la a. melanocephala*, Vig., propia de gran parte del Africa.

Esta vaguedad me obliga á no considerar á dicha especie como de nuestra fauna; sin embargo, á fin de facilitar su determinación, caso que pudiera presentarse algún individuo, trascribiré la descripción que hacen los autores citados.

Parte superior de la cabeza, posterior del cuello, espalda y pies negros: costados ceniza uniforme: cobertoras inferiores de las alas blancas (adultos).

Habita en Berbería, Senegambia, Guinea, Abisinia y Soudán, hasta el Cabo de Buena Esperanza.

Género.—**Egretta**.—Bp.

Pico mucho más largo que la cabeza, delgado y recto, escotado hacia el extremo de la mandíbula superior: primera mitad de la pierna cubierta de plumas: tarsos muy largos y delgados, con una serie de escudos por delante y reticulados por detrás: cuello muy largo y muy delgado.

Especies.—**E garzetta**.—Bp.

Sinonimia.—*Ardea garzetta*, L.—*A. nivea*, Gmel.—*A. nigrirostris* y *orientalis*, J. E. Gray.—*A. nigripes*, Temm.—*Herodias garzetta*, Boie.—*H. inmaculata*, Gould.

Garza blanca (Málaga).—*Garseta blanca* (Valencia).—*Garza* (Murcia).—*Agró blanch* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color blanco puro: un penacho pequeño de plumas en la cabeza y dos ó tres de aquellas filiformes, largas y colgantes: las plumas del buche de igual naturaleza y muy largas: pies negros.

Costumbres.—Esta especie es poco común en España. En Valencia aparecen todos los años por Abril y Mayo algunas parejas, pero no en gran número. Alguna de ellas suele quedarse para criar, haciéndolo en los carrizales más impenetrables de la Albufera. Las parejas que no se detienen á anidar en dicha localidad la abandonan á principio de Julio: las que han criado y sus hijos quedan en el lago hasta Setiembre en que emigran.

En Granada, Málaga, Murcia y Gerona es muy escasa. En Sevilla parece que cría también.

Pone la hembra tres ó cinco huevos puntiagudos por los dos extremos y de color verde azulado muy pálido.

Régimen alimenticio.—Peces é insectos acuáticos.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Laguna del Marqués (Granada): López Seoane.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Coto de Doñana (marismas de Sevilla): Irby, Machado.—Pantanos y ríos de Murcia: Guirao.—Lagunas del golfo de Rosas (Gerona), Vayreda.

E. alba.—Bp.

Sinonimia.—*Ardea alba*, L.—*A. cándida*, Briss.—*A. egrettoides*, Gmel.—*A. egretta*, Bechst.—*A. melanorhyncha*, Wagl.—*Herodias egretta*, Boie.—*H. cándida*, Brehm.—*Egretta melanorynchа*, Hartl.

Garza blanca (Valencia).—*Martinet*, *Agró blanch* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color blanco purísimo: plumas del buche largas: cabeza adornada de un penacho colgante: pies verdosos.

Costumbres.—Es propia del S. E. de Europa y del N. de Africa; presentándose muy escasa en España por el invierno.

En la Albufera (Valencia) es la localidad donde suelen obtenerse algunos individuos, y no todos los años.

En el gabinete de la Universidad se conserva un ejemplar precioso.

Régimen alimenticio.—Como las especies afines.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal. Arévalo.—Coto de Doñana (Sevilla): Machado.—Soto de Roma (Granada): López Seoane.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Bubulcus**.—Pucher.

Pico tan largo como la cabeza próximamente: mandíbula superior con la punta algo gruesa y mayor que la inferior: alas agudas: cola corta con plumas fuertes: pierna desnuda en su mitad inferior: tarsos con escudos por delante: dedos largos; el externo y el medio unidos

por una membrana ancha: cuello desnudo en la parte superior: plumas occipitales descompuestas; y las de la espalda tienen las barbas largas y finas.

Especie.—**B. ibis.**—Bp.

Sinonimia.—*Ardea ibis*, Hasselqs.—*A. cándida minor*, Briss.—*A. lucida*, Rafin.—*A. russatta*, Vagl.—*A. bubulcus*, Savig.—*A. Veranyi*, Pol. Roux.—*Buphus Veranyi*, Bp.—*Ardeola bubulcus*, G. R. Gray.

Garrapatosa, *Purga-bueyes*, *Garzón* (Málaga, Sevilla).—*Martinetros* (Cataluña). Vayreda.

Caracteres.—Color blanco puro, excepto las plumas descompuestas de la cabeza, espalda y buche, que son rojizo-ocráceas: pico y pies amarillos.

En el gabinete del Instituto de Málaga se conserva un ejemplar preciosísimo que he tenido á la vista.

Costumbres.—Esta especie, aunque propia del Africa, es abundante en Sevilla, anidando en las marismas de los cotos.

En Valencia y Málaga es escasa y sólo de paso.

Pone la hembra tres ó cuatro huevos de cáscara muy fina y frágil, de color verde-azulado.

Régimen alimenticio.—Peces pequeños, larvas, gusanos y moluscos, viéndose muy frecuentemente á los individuos de la especie que nos ocupa entre los ganados para apoderarse de los insectos parásitos.

Localidades.—Sevilla: Machado, Irby, Arévalo.—Vega y río Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.

Observación.—El Sr. Vidal cita esta especie con el nombre de *Ardea coromanda*, Gn.; pero hay que tener presente que esta última ó *a. russata*, Temm., no se presenta en Europa, habiendo sido confundida, como muy oportunamente hacen notar los Sres. Degland y Gerbe, con la *a. ibis*, Hass,, ó *bubuleus ibis*, Bp.

Género.—**Buphus.**—Boie.

Pico recto y agudo: cola corta formada de plumas poco resistentes: pierna cubierta de plumas en sus dos tercios superiores; la parte desnuda reticulada por delante, con placas por detrás: dedo externo unido al medio por una membrana hasta la primera articulación: cuello desnudo por encima: moño largo colgante: plumas de la espalda largas y finas.

Especie. —**B. comatus.**—Boie.

Sinonimia.—*Ardea ralloides*, Scopoli.—*A. castanea*, Gmel.—*A. comata*, Pall.—*Ardeola ralloides*, Boie.—*Cancrophagus ralloides*, Kaop.—*Egretta comata*, Swains.—*Botaurus comatus*, Maegill.

Garza cangrejera (Sevilla.)—*Oroval* (Valencia).—*Garceta* (Murcia). *Papa-ratos* (Port.).—*Capó d' aygua ros*, *Martinet ros* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color rojizo-pardo leonado: plumas occipitales blanquecinas manchadas de negro; las del buche de color rojo-ocráceo claro: pecho, abdomen, subcaudales, rabadilla y piernas blancos.

Costumbres.—Es muy abundante en Valencia desde el mes de Mayo en que aparece en la Albufera hasta Octubre en que emigra. Se reproduce en dicho lago, eligiendo para anidar los parajes en los cuales las plantas acuáticas no se cubren completamente por el agua. Sobre dichas plantas es muy frecuente ver á los individuos de esta especie así como á los nidos.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, es de paso por la primavera, habitando las orillas de los ríos y riberas. En Sevilla, Málaga y Granada aparece por la primavera y otoño. En Murcia y Madrid es rara.

La puesta consiste en tres ó cuatro huevos de color verde-azulado claro.

Régimen alimenticio.—Insectos y gusanos.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Machado, Irby, Arévalo.—Lagunas de Granada: López Seoane.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Montemor, Foja (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—La *ardea* citada por el Sr. Machado con el nombre de *A. ralloides*? Scop y de la que hace una buena descripción, no es otra en mi opinión que la que nos ha ocupado, esto es la *buphus comatus.*, Boie.

Género.—**Ardeola**.—Bp.

Pico tan largo como la cabeza, recto, muy agudo, dentado y escotado en su extremidad: alas agudas: cola corta y cónica formada de plumas flojas: pierna casi completamente cubierta de plumas: tarsos cortos y gruesos: dedos delgados; el externo unido al medio por un repliegue membranoso: uñas largas: la mitad del cuello desnudo de plumas por encima: plumas largas en el buche.

Especie.—**A. minuta**.—Bp.

Sinonimia.—*Botaurus minutus*, Boie.—*Ardetta minuta*, J. R. Gray.—*Butor minutus*, Swains.—*Cancrophagus minutus*, Kaup.

Garza pequeña, *Garzón pequeño* (Málaga y Sevilla).—*Espluga bous*, *Gomet* (adultos), *Tornel* (jóvenes), (Valencia).—*Gareenha* (Port.).—*Raselet dels negros* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color negro verdoso ó pardo oscuro: plumas axilares negras manchadas de rojo-ocráceo: cobertoras de las alas grises en el macho y amarillentas con manchas pardas en las hembras.

Costumbres.—Es muy común y sedentaria en la Albufera, donde anida entre los juncos y carrizos, permaneciendo ocultos casi constantemente los individuos. En Málaga es abundante, pero por la primavera y otoño. En Madrid también es común, según el Sr. Graells.

En Cataluña, según el Sr. Vayreda, anida en las lagunas del llano de Barcelona.

La hembra pone de tres á cinco huevos blancos mates con un ligero viso azulado.

Régimen alimenticio.—Insectívoro.

Localidades.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Inmediaciones del Guadalquivir.—(Sevilla): Machado, Irby.—Granada: López Seoane.—Madrid, Graells.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Cataluña: Vayreda.

Género.—**Nycticorax**.—Steph.

Pico grueso encorvado en la punta y escotado: alas obtusas: cola corta, formada de doce timoneras: pierna cubierta de plumas en sus dos tercios superiores; la parte desnuda reticulada: tarsos cubiertos por delante de dos series de placas hexagonales: dedos externo y medio unidos por una membrana: parte superior del cuello desnuda.

Especie.—**N. griseus**.—Strickl.

Sinonimia.—*Ardea nycticorax* y *grisea*, L.—*A. Kwakiwa*, Gmel.—*Nycticorax europæus*, Steph.—*N. nycticorax*, Boie.—*N. ardeola*, Temm.—*Nyctiardea europea*, Swains.—*Nyctixodius nycticorax*, Macgill.

Garza gris, *Martinete* (Sevilla).—*Garza de noche* (Málaga).—*Martinet de garrofera*, *Martinet real*, *Martinet de olivera*, *Martinico* (Valencia).—*Garrota* (Murcia).—*Garza de agua* (Madrid), Graells.—*Goraz*? (Port.).—*Toru de garriga*, *Espurga bous* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Un casquete en la cabeza y partes superiores del cuerpo de color negro-verdoso: tres á cinco plumas filiformes, largas y blancas en el occipucio: ceja y partes inferiores blancas: alas y

cola ceniza: pico negro: piel de la cara, órbitas y pies amarillo-verdosos.

Los individuos jóvenes carecen de las plumas largas de la cabeza y el color no es uniforme, sino con rayas blancas longitudinales: el color de las partes superiores es pardo, y el blanco de las inferiores sucio.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga, se encuentran numerosos ejemplares donde pueden notarse los cambios de coloración de las plumas desde el estado de pollos hasta el de adulto en ambos sexos.

Costumbres.—Es muy abundante en Sevilla y Valencia: en esta última provincia aparece en los meses de Abril y Mayo, estableciéndose en las huertas y en los terrenos pantanosos, pero prefiriendo siempre los parajes donde abundan los árboles elevados y frondosos. En la dehesa de la Albufera es muy común. Algunas parejas se quedan á criar y eligen para ello los carrizales espesos de las inmediaciones de la Albufera. En Setiembre suelen aparecer algunos individuos jóvenes. En Málaga y Murcia se presenta annalmente por primavera y verano. En Granada es rara por primavera.

La puesta consiste en tres ó cuatro huevos de color azul-verdoso; pálido sin manchas. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Peces, insectos y babosas. Un individuo que existía en cautividad hace algunos años en el Parque de la magnífica fábrica de mosáicos del Sr. Nolla (Valencia), cambió espontáneamente su régimen alimenticio natural dedicándose á cazar ratones: desde que se observó esto, se le procuraban desperdicios de carnes en vez de pescados.

Localidades.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Guadalhorce: Arévalo. —Cotos de Sevilla: Irby, Arévalo.—Márgenes del Segura: Guirao. —Madrid: Graells.—Soto de Rama (Granada): López Seoane.—Maiorca (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Botaurus**.—Steph.

Mandíbula superior escotada: surcos nasales anchos y profundos: alas obtusas: cola corta formada de diez timoneras: la pierna cubierta de plumas en sus tres cuartas partes superiores; la parte desnuda es reticulada por delante y por los lados, y cubierta de placas por detrás: tarsos cortos cubiertos de grandes escudos: uñas muy fuertes y largas: cuello sin plumas por encima; las del buche largas.

Especie.—**B. stellaris.**—Steph.

Sinonimia.—*Ardea stellaris*, L.—*Boutaurs arundinaceus*, Brehm. —*Butor stellaris*, Swains.

Garza mochuelo (Sevilla).—*Ave-toro* (Málaga).—*Vitor*, *Vitol* (Valencia).—*Garceta* (Murcia).—*Boy* (Galicia).—*Abetouro* (Port.).—*Capó d' aygua*, *Espurga bous* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres. —Plumage general leonado ó rojizo amarillento manchado de pardo: parte superior de la cabeza negra: remeras con manchas transversales anchas ó irregulares pardas y negruzcas.

Costumbres.—Es abundante en Sevilla y Valencia, anidando en la primera de dichas provincias. En la segunda se presenta en los meses de Marzo y Abril los días lluviosos en los que reinan los vientos de Levante y se establece, aunque por pocos días, en las inmediaciones de la Albufera y demás sitios pantanosos. En Octubre y Noviembre vuelve á aparecer en los mismos parages, pero también de paso. En Málaga y Granada se presenta, aunque no todos los años, por primavera y otoño.

En Galicia y Murcia y en la región central se rara en los ríos y pantanos.

La hembra pone tres ó cuatro huevos de color pardo-amarillento ó aceitunado, casi siempre sin manchas, aunque alguna vez suelen presentarlas pardo-rojizas.

Régimen alimenticio.—Reptiles é insectos.

Localidades.—Cotos del Rey y de Doñana (Sevilla): Irby, Arévalo.—Alrededores de Granada: López Seoane, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Ría de Ares (Coruña) y Río Tambre (Santiago): Ríos.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Arcilla (Coimbra) Port.: Giraldes.—Gerona, Vayreda.

Familia.—**Ciconidæ.**—Ciconidas.

Cuerpo grueso: pico hendido hasta debajo de los ojos: mandíbula superior convexa, de bordes lisos: los surcos nasales muy pequeños, ó nulos: parte de la cara y barba desnudas: tarsos reticulados: membranas interdigitales anchas y llegan hasta el estremo de los dedos: pulgar y uñas cortos.

Las aves comprendidas en esta familia carecen de voz, pero producen un ruido particular al batir las mandíbulas una contra otra: son sociables, viviendo en grandes bandadas en los terrenos de regadío y en los bosques.

Sub-familia.—**Ciconinæ.**

Pico recto y más alto que ancho: uñas anchas y obtusas.

Género.—**Ciconia.**—Briss.

Pico muy fuerte, grueso en la base y más largo que la cabeza: piel de la cara y orbitas desnudas y rugosas: las fosas nasales se comunican directamente una con la otra: alas largas y anchas: tarsos muy fuertes y largos.

Especies.—**C. alba.**—Willugh.

Sinonimia.—*Ardea ciconia*, L.—*Ciconia albescens*, *nivea* y *candida*, Brehm.

Cigüeña (Cast.) y en casi todas las provincias de España.—*Cegonha* (Port.).—*Cigonya*, *Cigronya*, *Ganta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general blanco: alas negras ó pardas: piel de la cara negra, y pies rojos.

Costumbres.—Es abundantísima en Sevilla y muy común en la región central de España, frecuentando las praderas pantanosas y anidando en las torres de las iglesias y en los almihares. En el resto de Andalucia, en Valencia y en Gerona es poco común, presentándose en las épocas del paso. En Valencia suelen aparecer algunas parejas cuando reinan fuertes vientos de Poniente.

Hace algunos años que existía un nido en la cúpula de la iglesia de San Andrés (Madrid), donde se establecía anualmente una pareja de cigüeñas.

La hembra pone tres ó cuatro huevos de color blanco puro, algunas veces ligeramente agrisado ó verdoso, pero siempre sin manchas.

Régimen alimenticio.—Batracios, anguilas y pequeños roedores.

El Sr. H. Saunders dice, que en uno de sus viajes por Sevilla, volviendo de la Isla Menor, vió muchas cigüeñas comiendo grandes cantidades de langostas.

Localidades.—Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Granada, Cadiz, Córdoba: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Córdoba: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Madrid: Graells, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Pie de la Sierra de Guadarrama y llanuras inmediatas á San Ildefonso: Castellarnau.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

C. nigra.—Gem.

Sinonimia.—*Ardea nigra*, L.—*Ciconia fusca*, Briss.—*Melanopelargus niger*, Reich.

Cigüeña negra (Cast.).—*Cegonha preta* (Port.).—*Ganta* (Cataluña), Vayreda.

Caractéres.—Color pardo negruzco con reflejos azulados, rojizos y verdosos: parte inferior del pecho, abdomen y subcaudales, blancos: parte desnuda de la cara, pico y pies rojos.

He tenido á la vista individuos adultos y jóvenes obtenidos en Málaga y Sevilla; éstos últimos se distinguen por el color muy claro del plumage, sobre todo el de un festón agrisado que tienen las plumas; siendo el pico, los pies y la parte desnuda de la cara, aceitunados.

Costumbres—Es mucho menos frecuente que la especie anterior, pero se la vé en casi todas las localidades citadas anteriormente. Consiste la puesta en tres ó cuatro huevos de color blanco agrisado sin manchas.

Régimen alimenticio.—Piscívoro.

Localidades.—Sevilla, Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—San Ildefonso: Castellarnau.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El Sr. Castellarnau afirma en su Lista de las aves de San Ildefonso que la especie que nos ocupa no figura en ninguno de los catálogos de aves de España; sin duda no ha notado que el Sr. López Seoane la cita, por referencia al Sr. Machado, en su Catálogo publicado en 1861, y que el Sr. Irby también la incluye en su Ornitología del Estrecho publicada en 1875.

Nota.—**C. Abdimi.**—Licht.

Esta especie es propia del Sur y de la región oriental del Africa. El Sr. Seoane consigna en su Catálogo que había conseguido un individuo que fué cazado en las cercanías de Granada el 18 de Junio de 1858, y cree que tal vez pudiera haberse extraviado en el paso.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se encuentra un ejemplar procedente de Abisinia.

Sub-familia.—**Plataleinæ.**

Pico ancho, aplastado y encorvado en la punta: uñas estrechas casi rectas y agudas.

Género.—**Platalea.**—L.

Pico blando, flexible, ensanchado y redondeado en forma de espátula: mandíbula superior terminada en un gancho pequeño: alas anchas y agudas: cola corta: la mitad inferior de la pierna desnuda: tarsos largos y fuertes: cara desnuda.

Especie.—**P. leucorodia.**—L.

Sinonimia.—*P. alba,* Scop.—*P. leucorodius,* Glog.—*Platea leucorodia,* Leach.

Cuchareta (Sevilla).—*Espátula* (Málaga).—*Colhereiro* (Port.).—*Bech plane* (Cataluña), Vayreda.

Caractéres.—Color general blanco: las plumas de la cabeza alargadas formando un penacho: pecho algo rojizo desvanecido: pico negro, excepto la punta que es amarillenta: región orbitaria y garganta desnudas y amarillas: pies negros.

Hace pocos años se obtuvieron en Málaga dos ejemplares hermosísimos de individuos adultos, que presentaban en las plumas del pecho y de la nuca el color amarillo intenso característico.

Costumbres.—En general no es muy abundante esta especie en España; sin embargo en Sevilla es algo común y anida en los bosques de la provincia. En Málaga, Granada y Valencia es de paso y en poca abundancia, y en la última de las provincias citadas no todos los años. Los pocos ejemplares que se obtienen pertenecen á individuos jóvenes, y aparecen por el otoño en las lagunas artificiales que se

forman en Sueca y en Cullera para la caza de aves acuáticas. En Galicia suele verse por el invierno. Pone la hembra de dos á cuatro huevos blancos ó azulados sin manchas: alguna vez suelen tenerlas muy desvanecidas, rojizas ó verdosas.

Régimen alimenticio.—Pececillos, moluscos é insectos.

Localidades.—Sevilla: Arévalo.—Granada: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Ría del Burgo (Coruña): Ríos.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

Familia.—**Ibidæ**.—Ibidas.—(Tantalidæ.)

Pico muy largo, comprimido y grueso en la base; delgado y redondeado en la extremidad, y con la punta algo encorvada y obtusa: parte de la cabeza y del cuello desprovistas de plumas: piernas y dedos largos; los anteriores unidos por una membrana hasta la primera articulación; pulgar inserto al nivel de los otros.

Sub-familia.—**Ibinæ**.

Pico tetragonal en la base, despues redondeado y encorvado, con surcos en casi toda su extensión.

Género.—**Falcinellus**.—Bechst.

Pico algo grueso en la base, despues delgado en toda su extensión: región orbitaria desnuda: alas agudas que llegan hasta el extremo de la cola, á la cual cubren: ésta es corta: la mitad inferior de la pierna desnuda: tarsos largos cubiertos por delante de escudetes: dedos y uñas delgados; la del dedo medio pectinada en su borde interno.

Especie.—**F. igneus**.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Numenius viridis* y *castaneus*, Briss.—*N. viridis* é *igneus*, S. Gmel.—*Tringa autumnalis*, Hasselq.—*Tantalus fal-*

cinellus, Vieill.—*Ibis sacra*, Temm.—*I. ignea*, Leach.—*I. falcinellus*, Vieill.—*I. castaneus*, Brehm.

Morito (Sevilla).—*Pito real verde* (Málaga).—*Picaport*, *Siglot marí* (Valencia).—*Polit castany*, *vert*, *Capó real* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color verdoso brillante con reflejos rojos de cobre: cabeza y garganta de color castaña oscuro: las demás partes inferiores de este color, pero más vivo: región orbitaria verdosa, así como el pico y los pies.

Costumbres.—Es algo abundante en la región meridional de España, anidando en las marismas de Sevilla. En Valencia es escasa presentándose por la primavera alguna pequeña bandada, la cual permanece pocos días en las inmediaciones de la Albufera. Durante el otoño vuelven á verse algunos individuos, pero jóvenes únicamente, en las lagunas artificiales de Sueca y Cullera. En Málaga es de paso por el invierno, viéndose algunas parejas sueltas. En Granada y Madrid es rara. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es de paso accidental por la primavera.

Anida entre los juncos, y pone la hembra tres ó cuatro huevos de color azul-verdoso intenso y uniforme.

Régimen alimenticio.—Moluscos fluviatiles principalmente.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Irby, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Soto de Roma, Vega de Granada: López Seoane, Arévalo.—Madrid: Graells.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Orden. — **Anseres.** — Palmípedas.

Pinnatipedas.—Nadadoras.

Extremidades inferiores colocadas muy hacia atrás: tarsos casi siempre cortos, pero robustos: dedos reunidos por membranas: plumas apretadas: alas puntiagudas generalmente: cola corta.

La organización de las palmípedas está perfectamente adaptada al medio en que viven casi constantemente: su cuello largo, sus extremidades posteriores cortas y dirigidas hacia atrás, los dedos reunidos por membranas, las plumas apretadas y abundantes, y que se hacen impermeables á beneficio de un aceite elaborado por una glándula situada en la rabadilla, son causas que contribuyen á que estas aves naden bien y puedan permanecer mucho tiempo en el agua: en cambio, en tierra sus movimientos son torpes por la poca extensión (1) y por la situación de los tarsos, que obliga al cuerpo á tomar una posición casi vertical. Muchas palmípedas no sólo son buenas nadadoras, sino que también vuelan admirablemente, compitiendo con las especies de otros órdenes que poseen esta facultad en alto grado. Algunas, sin embargo, no pueden servirse de las alas como órganos de vuelo, hallándose transformadas en verdaderas aletas ó remos. La forma del pico varía según el régimen alimenticio: en las que se alimentan de peces, es abovedado y de bordes cortantes: en las que prefieren insectos y hierbas, ancho y aplanado; y alargado y puntiagudo en las que buscan gusanos y moluscos en el fondo de las lagunas.

(1) Sólo los *flamencos*, que establecen el tránsito entre las zancudas y las palmípedas, tienen los tarsos largos.

Habitan de preferencia los lagos y las costas reuniéndose en grandes bandadas, y son casi todas emigrantes. En su mayoría son monógamas y anidan en la proximidad de dichos lugares, en oquedades naturales, ó construyendo nidos poco artísticos.

Muchas especies son utilísimas, tanto por la carne y huevos, como por las plumas y excrementos. Algunas se reproducen en domesticidad desde tiempos remotos: son inteligentes, sociables, y se acomodan á la compañía del hombre y de las otras aves de corral.

Siguiendo la clasificación propuesta por Cuvier, dividiremos el orden de las *palmípedas* en cuatro sub-órdenes: 1.°, Lamelirostras; 2.°, Totipalmas; 3.°, Longipennes; 4.°, Braquípteras.

Sub-orden 1.°—**Anseres lamellirostres.**

Lamelirostras.—Lamelloso dentati.

Pico ancho, abovedado y revestido de una piel blanda, provisto en sus bordes de laminillas transversales: aberturas nasales colocadas en un surco cubierto de una membrana y de una lámina córnea en la base: cuello largo: alas con fuertes remeras: cola corta: pulgar rudimentario.

La hembra es la encargada únicamente de la incubación.

Familia.—**Phœnicopteridæ.**—Phœnicopteridas.

Pico membranoso en la base y acodado en el medio: mandíbulas encajadas una en otra: alas agudas: extremidades abdominales muy largas y delgadas: cuello muy largo: las membranas interdigitales llegan hasta las uñas.

Esta familia ha sido incluída por unos autores entre las *zancudas*, y por otros en las *palmípedas*. Si atendemos á la longitud de los tarsos, indudablemente le correspondería el lugar en el orden primero citado; pero todos los demás caracteres la acercan á las palmípedas: tales son la presencia de laminillas en el pico, la posición de las

extremidades, y las costumbres acuáticas: en todo caso puede considerarse como el lazo de unión entre ambos órdenes.

Género.—**Phœnicopterus.**—L.

Pico más largo que la cabeza y más alto que ancho: mandíbulas provistas de laminillas transversales finas: aberturas nasales largas y estrechas situadas en un surco y cubiertas por un opérculo membranoso: pulgar muy corto que apenas llega al suelo: cuello muy largo y flexible.

Las especies comprendidas en este género, conocidas vulgarmente con el nombre de *flamencos*, son sociables y viven en bandadas de gran número de individuos: habitan las lagunas poco profundas, donde se alimentan de gusanos y moluscos: nadan y vuelan bien.

Especie.—**Ph. roseus.**—Pall.

Sinonimia.—*Ph. ruber*, L.—*Ph. europæus*, Vieill.—*Ph. antiquorum*, Temm.—*Ph. erythræus*, Salv.

Flamenco (Cast.).—*Flamenc* (Valencia).—*Alic roitg* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general blanco suavemente rosado, pero más intensa esta coloración en la cabeza, espalda y cola: cobertoras superiores de las alas y axilares de color rojo carmín: remeras negras: pico rojizo ó anaranjado pálido con la punta negra: pies rojos.

Costumbres.—Es bastante abundante en la region meridional de España: por la primavera y el otoño se la ve en el Guadalhorce cerca del mar (Málaga), y casi todo el año en la laguna de Fuente-Piedra, donde ha anidado hasta hace pocos años. Según noticias auténticas, también lo ha efectuado en Sanlucar (Sevilla) en 1882.

Aunque durante el día se hallan en la laguna de Fuente-Piedra, por la tarde se trasladan á la de Zúñiga, cerca de Aguilas. En mi

última excursión á aquella localidad, ví una bandada de más de doscientos individuos.

En la Albufera es menos común, presentándose únicamente de paso por el invierno, y sobre todo en los años de grandes sequías; pero permanece muy poco tiempo en el lago.

La hembra pone dos huevos blancos, sin mancha alguna, mates y ásperos al tacto.

La persecución de que es objeto esta especie, así como las sequías pertinaces de varios años, y la desecación de la laguna de Fuente-Piedra, son causas de que no anide hoy en la provincia de Málaga.

Observacion.—Las grandes bandadas de *flamencos* que frecuentan nuestras regiones están formadas casi en su totalidad por individuos á quienes corresponden exactamente los caracteres asignados á la especie; pero entre aquellos suelen verse casi todos los años algunos individuos de menor talla y de coloración mucho más intensa. En los últimos años he tenido ocasión de observar este hecho en Málaga y en Valencia.

Muy difícil es decidir si estos individuos constituyen una variedad; si son únicamente variaciones dependientes de la edad y del sexo, como suponen los señores Degland y Gerbe; ó si, como opinan algunos autores, pertenecen á la especie *Ph. erythræus*, de Verreaux, á la cual los refería el príncipe Bonaparte; sin embargo, si tenemos en cuenta que los individuos en cuestión conservan una constancia notable en sus caracteres, que el *Ph. roseus* no sólo habita en las regiones meridionales de Europa, sino también las septentrionales de Africa, donde se halla el *Ph. erythræus;* y por último, la posibilidad de cruzamientos entre individuos tan afines por su organización y costumbres, tal vez los híbridos resultantes sean los que han dado motivo á estas dudas.

Localidades.—Islas del Guadalquivir, Coto de Doñana (Sevilla): Machado, Arévalo.—Guadalhorce y Laguna de Fuente-Piedra (Málaga): Arévalo.—Laguna del Padul (Granada): López Seoane.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Estarreja (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Anatidæ**.—Anatidas.

Pico deprimido ó redondeado; la mandíbula inferior cubierta más ó menos por la superior: fosas nasales en comunicación directa de un lado á otro: alas estrechas y agudas.

Las aves comprendidas en esta familia se acomodan muy fácilmente á la domesticidad, y tanto en este estado como en el de libertad dan origen á numerosos híbridos, debidos al cruzamiento de individuos de unas especies con los de otras.

Sub-familia.—**Cygninæ**.

Costumbres.—Región orbitaria desnuda: pico de igual ancho en la base que en la punta: alas más cortas que la cola: piernas y tarsos cortos: cuello muy largo.

Son aves hermosísimas, sociables, que se acomodan muy fácilmente á la compañía del hombre, y constituyen uno de los mejores adornos de los parques y jardines.

Género.—**Cygnus**.—L.

Pico grueso en la base, la cual está hinchada y cubierta de un tubérculo carnoso: laminillas de la mandíbula superior cortas: alas anchas y agudas: cola corta, redondeada ó cuadrada: tarsos gruesos: el pulgar toca al suelo por su extremidad.

Especies.—**C. mansuetus**.—L.

Sinonimia.—*Anas cygnus*, L.—*A. olor*, Gmel.—*Cygnus olor*, Vieill.—*C. sibilus*, Pall.—*C. gibbus*, Bechst.

Cisne (Cast.).—*Sisne* (Valencia).—*Cysne* (Port.).—*Signa* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color blanco puro brillante: frente, órbitas, fosas nasales y bordes de las mandíbulas negros: pico rojo.

Costumbres y localidades.—Esta especie, á la que corresponde el *cisne doméstico*, habita el Norte de Europa, bajando á los países templados en los inviernos muy crudos. En España es muy rara, presentándose accidentalmente algunos individuos en la Albufera: Arévalo.

El Sr. Graells la cita como de paso y accidental en Madrid; y el Sr. H. Saunders dice que en las marismas de Sevilla se han presentado algunos individuos, pero ignora la especie á que pertenecían.

Los antiguos cazadores de Málaga aseguran que hace próximamente treinta y cinco años se obtuvieron dos ó tres individuos en la desembocadura del Guadalhorce; pero tengo igual duda que el señor H. Saunders respecto á la especie á que pudieran corresponder.

El Sr. Vayreda dice que en el invierno de 1829 visitó una bandada de cisnes las costas y lagunas del llano de Barcelona.

Régimen alimenticio.—Hierbas acuáticas, peces y moluscos.

C. ferus.—Ray.

Sinonimia.—*Anas cygnus*, L.—*Cygnus olor major*, Pall.—*C. melanorhynchus*, Mey.—*C. musicus*, Bechst.—*Olor musicus*, Wagl.

Cisne salvaje (Cast.).—*Sisne* (Cataluña), Vayred.

Caracteres.—Pico amarillo en la base, cuyo color se extiende hasta las aberturas nasales, y negro en la punta: las plumas de la frente forman un ángulo agudo: las plumas de la cabeza y nuca ligeramente amarillentas: pies y membranas interdigitales negros.

Costumbres y localidades.—Habita las regiones del círculo polar ártico, emigrando los inviernos á países más templados.

En España es raro, y según el Sr. Irby, suele presentarse algún individuo en el Guadalquivir (Sevilla). En los inviernos muy rigu-

rosos visita el litoral de la provincia de Gerona, según asegura el Sr. Vayreda.

Se acomoda fácilmente á la domesticidad como la especie anterior, pero rara vez cría en este estado.

Sub-familia. —**Anserinæ.**

Pico más estrecho en su extremidad que en la base: las alas pasan del extremo de la cola: tarsos algo largos.

Género.—**Anser.**—Barrere.

Pico cónico, alto en la base, algo hinchado en la punta: laminillas separadas, salientes y dirigidas hacia atrás: alas agudas que pasan algo del extremo de la cola: tarsos gruesos.

Las especies comprendidas en este género son sociables, inteligentes y se acomodan con facilidad á la presencia del hombre.

Especies.—**A. cinereus.**—Meyer.

Sinonimia.—*Anas anser*, L.—*A. anser ferus*, Temm.—*Anser ferus*, Steph.—*A. palustris*, Flem.—*A. vulgaris*, Pall.—*A. sylvestris*, Brehm.

Ganso, *Ganso bravo* (Cast.).—*Oca de ventre blanc* (Valencia).—*Ganso* (Port.).—*Oca* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico tanto ó más largo que el dedo interno, comprendida la uña, y de color uniforme anaranjado, con la uña terminal blanquecina: color general blanco agrisado: abdomen y subcaudales blancos: cabeza y cuello ceniza-rojizos: pies rojizos.

Costumbres.—Habita los países orientales de Europa, reproduciéndose en Alemania, Inglaterra, Dinamarca y Rusia.

En España, así como en las demás regiones templadas de Europa, es de paso y escasa, viéndose algunos individuos, especialmente los inviernos rigurosos y húmedos en las costas meridionales y orientales, sobre todo en Sevilla y Gerona.

Entra fácilmente en domesticidad, siendo la fuente de las razas domésticas, y se cruza en este estado con varias especies congéneres y otras anátidas, siendo notables, sobre todo los híbridos que produce con el *anser cygnoides* y con el *cygnus musicus*.

Régimen alimenticio.—Herbívoro é insectívoro.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Machado, Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Madrid: Graells.—San Ildefonso (Segovia): Castellarnau.—Córdoba y Granada: López Seoane.—Gerona: Vayreda.

Nota.—El Sr. Irby indica la posibilidad de que se presenten alguna vez las especies *a. brachyrhynchus* y *a. albifrons*, y á fin de facilitar su reconocimiento hace un resumen comparativo de los caracteres de estas especies y de las dos anteriores.

A. sylvestris.—Briss.

Sinonimia.—*Anas segetum*, Gmel.—*Anser segetum*, Mey y Wolf.—*A. ferus*, Flem.—*A. arvensis*, Brehm.

Ganso bravo, *Oca* (Cast.).—*Oca* (Valencia).—*Ganso* (Port.).—*Oca salvatje* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico tan largo como el dedo interno, negro y amarillo: cabeza y cuello pardo-rojizos: parte superior del cuerpo cenicienta parduzca, manchada de rojizo: rabadilla negra: vientre y subcaudales blancos: pies anaranjados.

Costumbres.—Es bastante frecuente en la Albufera y en las lagunas de Sueca y Cullera durante el otoño, en cuya época aparecen algunas pequeñas bandadas. También lo es por el invierno y primavera en Sevilla y en las márgenes del Segura. (Murcia.) El Sr. Vay-

reda consigna que en los inviernos aparece en grandes bandadas, y frecuenta los ríos, lagos y pantanos de Gerona.

El Sr. Castellarnau dice que los años lluviosos es común en las llanuras de Segovia desde Noviembre hasta Marzo.

Habita las regiones árticas, donde se reproduce.

Régimen alimenticio.—Esencialmente herbívoro: el Sr. Castellarnau afirma que los individuos de esta especie causan grandes daños en los sembrados, donde hay necesidad de poner guardas para espantarlos.

Localidades.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Guadalquivir (Sevilla): Machado, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Segovia: Castellarnau.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Bernicla**.—Steph.

Pico mucho más corto que la cabeza, delgado, recto y elevado en la base: deprimido delante de las aberturas nasales: laminillas ocultas por los bordes de la mandíbula superior: alas agudas: cola corta y redondeada.

Especies.—**B. leucopsis**.—Boie.

Sinonimia.—*Anas erythropus*, Gmel.—*Anser leucopsis*, Bechst.—*A. bernicla*, Leach.—*Bernicla erythropus*, Steph.

Caracteres.—Frente, cara y garganta blancas: ojos, parte superior de la cabeza y pecho negros: una lista de este color se extiende desde el pico á cada ojo: cobertoras de las alas grises con una banda transversal negra: partes inferiores grises: remeras y timoneras negras.

Costumbres y localidades.—Es sumamente rara y de paso en España, viéndose sólo algún individuo. Habita las regiones más frías de ambos continentes, y desciende á los paises templados en los inviernos crudos.

En las marismas de Sevilla se han obtenido algunos individuos. H. Saunders, Irby, Arévalo.—Madrid, Graells.

B. brenta.—Stephi.

Sinónimia.—*Anas bernicla*, L.—*Anser torquatus*, Frisch.—*A. brenta*, Pall.—*Bernicla melanopsis*, Macgill.

Caracteres.—Pico, cabeza, cuello y pies negros: una mancha blanca á los lados del cuello formando un collar incompleto. Espalda, escapulares y cobertoras superiores de las alas grises parduzcas manchadas de la misma tinta más clara: anales y subcaudales blancas: remeras pardas: timoneras negras.

Costumbres y localidades.—Propia de las regiones árticas desciende muy rara vez á latitudes más bajas.

El Sr. Graells la cita como rara y de paso en Madrid.

Sub-familia.—**Anatinæ.**

Pico más ancho en la punta que en la base: mandíbula inferior oculta en gran parte por la superior: cuello largo y delgado: pulgar pequeño con un rudimento de membrana.

Género.—**Tadorna.**—Flem.

Pico más corto que la cabeza, cóncavo enmedio y de igual ancho en toda su extensión: laminillas de la mandíbula inferior algo salientes hacia la mitad del pico: la uña terminal de la mandíbula superior cortada y encorvada: alas agudas: cola corta y tarsos gruesos.

Especies.—**T. Bellonii.**—Ray.

Sinonimia.—*Anas tadorna*, L.—*A. cornuta*, Gmel.—*Tadorna familiaris*, Boie.—*T. vulpanser*, Flem.—*Vulpanser tadorna*, Keys y Blas.

Pato tarro (Sevilla).—*Pato urraco* (Málaga).

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello verde oscuro: partes superiores del cuerpo y cobertoras de la cola blancas: espalda y pecho rojizos: abdomen negro: remeras secundarias blancas en la base y en las barbas internas; el centro negro y las barbas externas verde-rojizas: cola blanca con una banda terminal negra: el macho presenta en la época de la cría un tubérculo carnoso en la base de la mandíbula superior.

Costumbres.—Es algo frecuente en Málaga y Sevilla, especialmente por el otoño y el invierno, y parece que cría en las marismas de esta última provincia. En Valencia es más rara, viéndosela por el verano en los alrededores de la Albufera, pero sólo individuos jóvenes. El Sr. Vayreda dice que visita los lagos de Gerona en inviernos muy fríos.

Anida entre las arenas ó en las oquedades de las rocas consistiendo la puesta en diez ó doce huevos blancos con un ligero tinte verdoso casi inperceptible.

Régimen alimenticio.—Plantas acuáticas, insectos y moluscos.

Localidades.—Sevilla: Machado, Arévalo.—Cádiz: Irby.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Aveiro (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

T. casarca.—Macg.

Sinonimia.—*Anas casarca*, L.—A. *rutila*, Pall.—*A. rubra*, Gmel.—*Anser casarca*, Vieill.—*Casarca rutila*, Bp.—*Vulpanser rutila*, Keys y Blas.

Pato tarro (Sevilla).—*Pato de color de canela* (Málaga).

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello grises terminando esta coloración en un collar pardo: partes superiores del cuerpo rojizas: rabadilla negra-verdosa: remeras secundarias pardo-cla-

ras en la base y en las barbas internas: las externas verde-rojizas: plumas cubitales de color de castaña en las barbas externas, y plomizas las internas: cola negra.

Costumbres.—En Sevilla es algo abundante, y según el Sr. H. Saunders, cría en Sanlúcar. En Málaga suele verse alguna vez durante el verano, y hace años habitaba en la laguna de Fuente-Piedra. En Valencia es muy rara y sólo de paso accidental por la estación citada. El Sr. Vayreda asegura que es de paso accidental en Gerona los inviernos rigurosos.

Anida en tierra y en las oquedades de los árboles y de las rocas: la puesta es de ocho ó nueve huevos blancos sin manchas.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Sevilla: Irby, López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Spatula**.—Boie.

Pico más largo que la cabeza, ancho en forma de cuchara en su parte terminal: laminillas finas y largas: mandíbula inferior oculta en parte por la superior: alas largas y agudas: tarsos delgados.

Especie.—**S. clypeata**.—Boie.

Sinonimia.—*Anas clypeata*, L.—*A. rubens*, Gmel.—*Rhyncaspis clypeata*, Steph.—*Clypeata macrorhychus*, *pomarina*, *platyrhynchus* y *brachyrhynchus*, Brehm.

Pato cucharetero (Cast.).—*Pato sardinero*, *pato cuchara* (Granada).—*Pato paleto* (Málaga).—*Bragat* (Valencia).—*Cullerot* (Pueblos de la ribera del Júcar, Gandía, Jaraco, etc.).—*Rastellá*, *Cullereta* (Cullera),—*Bech d' espátula*, *Anech palcter* (Cataluña), Vayreda.—*Cuchareta* (Sevilla).—*Pato trombeteiro*, *Colhereira* (Port.).

Caracteres.—Cabeza y cuello verde con reflejos metálicos: partes superiores del cuerpo pardo-negruzcas manchadas de ceniza: pecho blanco: abdomen y costados castaña: subcaudales verdes y negras: remeras secundarias pardas en las barbas internas y en su extremo, y verde-doradas en las externas.

Costumbres.—Es muy común en casi toda España á principios del invierno. En Valencia se presenta en la Albufera durante el mes de Agosto, pero su abundancia aumenta considerablemente en Octubre: se establece en los arrozales inmediatos al lago hasta la primavera siguiente en que emigra (Febrero y Marzo). Los individuos de esta especie prefieren el arroz á los demás alimentos. Su carne es muy sabrosa, por cuya razón son activamente perseguidos. Según el Sr. Vayreda es también frecuente esta especie en las aguas del litoral de Gerona por el invierno. En Sevilla parece que anida en las márgenes de las lagunas entre los juncos: la hembra pone doce ó catorce huevos de color gris-verdoso claro.

En Murcia y en la región central es rara por el invierno.

Regimen alimenticio.—Peces y hierbas acuáticas.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Marismas de Sevilla: Machado, Arévalo.—Granada y Almería: López Seoane, Arévalo.—Cádiz: Irby.—Murcia: Guirao.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Anas**.—L.

Pico algo más largo que la cabeza, elevado en la base, después deprimido y redondeado en la punta: laminillas cortas: alas agudas: cola corta: tarsos gruesos.

Especie.—**A. boschas**.—L.

Sinonimia.—*A. fera*, Briss.—*Boschas doméstica*, Swains.

Pato (Cast.).—*Anade* (Madrid), Graells.—*Pato salvaje* (Sevilla, Granada y Málaga).—*Collvert* (Valencia).—*Aneds* Pueblos de la ribera del Júcar).—*Laranco*, *Parrulo* (Galicia), Rios.—*Pato real*, *Adem* (Port.).—*Anach de bosch*, *Collvert* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y parte del cuello de color verde con reflejos metálicos: collar blanco: nuca, espalda y escapulares pardas, rayadas de blanquecino: cobertoras de la cola negras con reflejos verdes: parte inferior del pecho castaña: remeras secundarias moradas con cambiantes verde y dorado en las barbas externas, y negras con una mancha blanca en la extremidad.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en las regiones oriental, meridional, central y del norte de España, frecuentando los lagos, lagunas y sitios pantanosos, donde se reproduce. En la Albufera y en los Alfaques es comunísima y cría mucho. Los individuos de distinto sexo se aparean en Febrero, y á últimos de Marzo aparecen algunas crías. En cuanto salen del huevo los polluelos son conducidos por la madre hasta el agua, obligándolos á nadar con el fin de ocultarlos en los carrizales más espesos.

La carne de los individuos de esta especie es muy apreciada, por cuyo motivo son muy perseguidos por los cazadores.

En Gerona, según el Sr. Vayreda, es muy común esta especie por el invierno, regresando al norte en la primavera: sin embargo, algunas parejas se quedan para criar en las inmediaciones de las lagunas y pantanos.

Anida cerca de los ríos, estanques y lagunas, poniendo la hembra de ocho á catorce huevos de color gris verdoso muy claro. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Peces pequeños, insectos, gusanos y plantas acuáticas.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Machado, Arévalo.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Lagunas de Pozuelo y del Marqués (Granada): López Seoane, Arévalo.—Madrid: Graells.—Alrededores de San Ildefonso: Castellar-

nau.—Riberas y cañaverales de los ríos de Murcia: Guirao. —Río Tambre y laguna de Berro (Santiago): Ríos.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Observación.—El pato salvaje (*a. boschas*) del cual proceden los patos domésticos, se cruza muy frecuentemente con otra porción de especies de la misma familia, resultando híbridos muy notables: tales son los que tienen por padres individuos de la especie que nos ocupa y por madres hembras de la *dafila acuta*, de la *cairina moschata*, de las *querquedula sponsa* y *crecca*, del *chaulelasmus strepera*, ó del *anas obscura*. Además, las hembras del *a. boschas* se cruzan muy fácilmente con machos de la *tadorna Belloni*, y sobre todo, con los de *cairina moschata* y *dafila acuta*.

Variedad.—**Alba**.

Entre el inmenso número de individuos pertenecientes á la especie anterior suelen verse, aunque rara vez, algunos de color blanco puro y brillante con los tarsos y dedos amarillentos. De esta variedad se conserva un hermosísimo macho en el gabinete de la Universidad de Valencia.

Género.—**Chaulelasmus**.—G. R. Gray.

Pico delgado y deprimido: mandíbula inferior recta y sólo descubierta en la base cuando está cerrado el pico: laminillas de la mandíbula superior largas y delgadas: alas largas y agudas: cola corta y cónica: pulgar pequeño.

Especie.—**Ch. strepera**.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Anas strepera*, L.—*A. Kekuschka*, Gmel.—*Clauliodus strepera*, Swains.—*Ktinorhynchus strepera*, Eyton.—*Querquedula strepera*, Macgill.

Pato castellano (Málaga).—*Ascle* (Valencia).—*Frisada* (Port.).—*Anach d' aigua gros*, *Griset* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general pardo-ceniza: las cobertoras secundarias de las alas manchadas de negro en su extremo: remeras secundarias terminadas de blanco y manchadas de negro en las barbas externas.

Costumbres.—Es medianamente abundante en Andalucía y Valencia por el invierno, habitando los lagos, estanques y ríos. En la Albufera se presenta en Noviembre y permanece en ella hasta Abril.

Los individuos de esta especie viven constantemente reunidos con los de la siguiente *(mareca penelope)*, siendo iguales sus costumbres y alimentación; y hasta la semejanza de su vuelo es tal que engaña á los cazadores.

En Gerona también se halla durante el invierno, según el señor Vayreda. Anida en Rusia y Suecia.

Régimen alimenticio.—Peces, gusanos, insectos y plantas acuáticas.

Localidades.—Sevilla: Arévalo.—Granada y Almería: López Seoane, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Benedito, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Mareca**.—Steph.

Pico más corto que la cabeza, algo más alto que ancho en la base: laminillas anchas: mandíbula inferior oculta por la superior: alas agudas: cola corta y cuneiforme.

Especie.—**M. Penelope**.—Selby.

Sinonimia.—*Anas Penelope*, L.—*A. fistularis*, Briss.—*A. Kagolka*, Gmel.—*Mareca fistularis*, Steph.

Pato florentino (Cast.).—*Anade silvadora* (Madrid), Graells.—*Pato careto* (Granada).—*Piuló* (Valencia).—*Pato franciscano* (Sevilla).—*Piadeira*, *Assobiadeira* (Port.).—*Piula*, *Xiulaire*, *Anach cap roig* (el macho), *gavaig* (la hembra) (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Frente blanco-amarillenta: parte superior del cuello castaña con pintas negras: garganta negra: cobertoras secundarias de las alas blancas terminadas de negro: remeras secundarias verde-doradas en parte de la base de las barbas externas, y negro aterciopelado en el resto de dicha base: pico azulado con la punta negra.

Costumbres.—Es muy abundante durante el invierno en Valencia, en casi toda Andalucía y en el litoral de Cataluña, y se extiende hasta la región central: en Granada, Murcia y Galicia es menos común. Frecuenta las lagunas y ríos. En Valencia aparece en Octubre y emigra á fines de Abril. A causa de la persecución de que es objeto, pasan los individuos de esta especie muchas horas del día en el mar en unión de los de la anterior. Anida en el norte de Europa.

Régimen alimenticio.—Como la especie anterior.

Localidades.—Sevilla: Machado.—Lagunas de Granada: López Seoane, Arévalo.—Guadalhorce y laguna de Fuente-Piedra (Málaga): Arévalo.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Lagunas de Murcia: Guirao.—Ría del Burgo (Coruña): Ríos.—Estrecho de Gibraltar, Laguna de la Janda (Cadiz): Irby.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Dafila**..—Leach.

Pico delgado, elevado en la base y algo más ancho en la extremidad que en la parte media: laminillas apenas visibles: mandíbula inferior casi oculta por la superior: alas agudas: cola larga y muy puntiaguda: cuello largo y muy delgado en la parte superior.

Especie.—**D. acuta.**—Eyton.

Sinonimia.—*Anas acuta*, L.—*A. longicauda*, Briss.—*A. caudacuta*, Leach.—*A. caudata*, Brehm.—*Phasianurus acutus*, Wagl.—*Quequedula acuta*, Selby.

Rabilargo (Málaga).—*Cua de chunc* (Valencia).—*Arrabio*, *Rabijunco* (Port.).—*Anach marsench*, *Cua llarg*, *Cua d' auraneta*, *de jonch* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y garganta pardas manchadas de negro y con cambios violados y rojos hacia los lados: nuca negra terminada en una banda blanca: partes superiores del cuerpo rayadas de negro y ceniza: escapulares largas y puntiagudas, negras y rayadas de blanco: de este color el pecho y el abdómen: remeras secundarias negras, con las barbas externas verde-rojizas y el extremo blanco-amarillento: timoneras medias negras, largas y afiladas.

Costumbres.—Esta especie es muy común en las regiones meridional y oriental de España durante el invierno. En Valencia es abundantísima en la Albufera y demás sitios pantanosos, donde se presenta en Setiembre: al mes siguiente aumenta considerablemente la entrada, hasta que se reunen bandadas numerosísimas que permanecen todo el invierno en los parajes donde las aguas son poco profundas. En Abril desaparece por completo. Muchos cazadores emplean la red para cojer vivos á los individuos de esta especie, á los cuales atraen con granos de arroz. No se reproduce en España.

Se acomoda fácilmente á la domesticidad, y en estado libre se cruza muy frecuentemente con el *anas boschas (pato salvaje.)*

Régimen alimenticio.—Herbívoro y granívoro.

Localidades.—Albufera: Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Guadalquivir (Sevilla): Machado.—Ríos y lagunas de Granada y Almería: López Seoane.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Querquedula.**—Steph.

Pico casi tan largo como la cabeza, elevado en la base, recto desde las aberturas nasales, estrecho y semicilíndrico: laminillas casi ocultas: la uña en que termina la mandíbula superior pequeña y ganchuda: alas largas y agudas: cola corta.

Especies.— **Q. angustirostris.**—Bp.

Sinonimia.—*Anas angustirostris*, Menet.—*A. marmorata*, Temm.—*Marmaronetta angustirostris*, Reich.

Bubilla (Sevilla.)—*Pato de verano* (Málaga.)—*Roseta* (Valencia).

Caracteres.—Color general pardo claro con manchas onduladas blanquecinas: remeras secundarias grises con el extremo blanco: pico y pies negros.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga se conservan preciosísimos ejemplares (de macho adulto), cuya descripción breve transcribo á continuación.

Plumaje en general de color café con leche brillante nacarado: las plumas tienen la punta blanca azulada, lo que da al plumaje un aspecto jaspeado muy agradable: remeras y timoneras, excepto el par central de estas últimas, de color uniforme café con leche agrisado: región oftálmica y parte superior de la cabeza de color castaña: partes inferiores del cuerpo más claras que las superiores: el jaspeado se hace mucho más fino en el cuello y cabeza.

Costumbres.—Es bastante abundante en Andalucía y Valencia por el verano, siendo muy común en las islas Mayor y Menor (Sevilla), y en los terrenos cultivados de las márgenes del Guadalquivir. En la Albufera se presenta durante los meses de Julio y Agosto, siendo algunos años la entrada muy grande, y permanece en el lago mientras es poco elevado el nivel del agua.

A los pocos días de verificarse la entrada empieza la muda, quedando la mayoría de los individuos imposibilitada de volar; por esta causa se ocultan en los carrizales más espesos.

No tengo noticia de que anide en esta localidad: lo efectúa en las citadas de la provincia de Sevilla, y pone la hembra diez ó doce huevos blancos ligeramente rojizos y verdosos.

Régimen alimneticio.—Herbívoro, insectívoro y frugívoro.

Localidades.—Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Guadalquivir: Machado, Arévalo.—Soto de Roma (Granada): López Seoane.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.

Q. crecca,—Steph.

Sinonimia.—*Anas crecca*, L.—*Querquedula minor*, Briss.—*Nettion crecca*, Kaup.

Cerceta (Cast.).—*Zarceta* (Madrid).—*Serrano* (Granada).—*Garcetilla real* (Málaga).—*Sarset* (Valencia).—*Patrico* (Murcia).—*Marreco*, *Marrequinho* (Port.).—*Charchet*, *Salcet*, *Anach d' aigua petit* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello de color de castaña, con una banda verde-dorada desde el ojo á la parte posterior del cuello en el macho: remeras secundarias, blanco-amarillentas en su extremo; negras en las barbas externas las cuatro primeras, y verde doradas en las siguientes.

Costumbres.—Es muy abundante durante el invierno en Valencia, Andalucía y Murcia, y aun en la región central de España. En Valencia es abundantísima desde los meses de Julio y Agosto, en que se presentan las primeras bandadas, hasta Marzo siguiente en que desaparece por completo.

El sabor esquisito de la carne de los individuos de esta especie hace que sean muy perseguidos, empleándose la red para cazarlos y el arroz como cebo: la predilección que tienen por este alimento per-

mite coger de una vez, en cada red, ciento ó ciento cincuenta individuos.

Régimen alimenticio.—Como la anterior.

Localidades.—Sevilla: Machado.—Soto de Roma (Granada): López Seoane, Arévalo.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Laguna de Fuente-Piedra y cuenca del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—San Ildefonso: Castellarnau.—Montemor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Q. circia.—Steph.

Sinonimia.—*Anas querquedula* y *circia*, L.—*Querquedula glaucopterus* y *scapularis*, Brehm.—*Cyanopterus circia*, Eyton.

Zarceta (Madrid).—*Garcetilla* (Málaga).—*Roncadell* (Valencia).—*Patico* (Murcia), Guirao.—*Lavanquillo*, *Chuparan* (Galicia): Ríos.—*Cerceta* (Sevilla).—*Rangedeira*, *Marroquinho* (Port.).—*Sarceta d' estiu*, *Xarxet*, *Xarraselet*. *Anach d' aigua mitjá* ó *gavatx* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello de color pardo negruzco: ceja blanca: cobertoras de las alas terminadas en blanco: remeras secundarias verde-doradas en las bardas externas: espalda y cobertoras de la cola pardo-cenicientas.

Costumbres.—Es poco abundante por el invierno en Andalucía y Galicia: en Málaga hay años que no se presenta. El Sr. Guirao dice que en Murcia es algo común, y más en verano que en invierno. En esta última estación es bastante frecuente en las marismas de Sevilla. En Valencia aparece á últimos de Febrero y principio de Marzo en regular abundancia, no tanto como sus congéneres, permaneciendo en la Albufera hasta fin de la primavera. En el mes de Agosto se presentan sólo individuos jóvenes y en corto número. Ignoro si se reproduce en nuestra Península.

Los individuos de esta especie son muy confiados, y dejan que se acerquen mucho á ellos los cazadores.

El Sr. Vayreda dice que es rara en invierno y más frecuente por Marzo en las aguas de Gerona.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres. En los planteles de arroz de Valencia causa bastantes destrozos, especialmente por la noche.

Localidades.—Marismas de Sevilla: Machado, Irby, Arévalo.—Desembocadura del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera: Arévalo.—Santiago: Ríos.—Murcia: Guirao.—San Ildefonso: Castellarnau.—Montemor (Port.). Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**Cairina moschata.**—L.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan tres ejemplares, dos de macho adulto y uno de macho joven, cazados en la Albufera hace bastantes años. Su aparición en nuestro país debe haber sido accidental, pero ignoro por completo las circunstancias en que fueron obtenidos.

Sub-familia.—**Fuligulinæ.**

Pico más ancho en la base que en la extremidad: mandíbula inferior oculta en parte por la superior: tarsos muy cortos: dedos largos con membranas anchas: cuello grueso y corto.

Género.—**Branta.**—Boie.

Pico deprimido, tan largo como la cabeza y encorvado en la punta: laminillas de la mandíbula superior anchas, las de la inferior muy finas: alas agudas que llegan al extremo de la cola: ésta es muy corta y redondeada: tarsos gruesos.

Especie.—**B. rufina.**—Boie.

Sinonimia.—*Anas rufina*, Pall.—*Fuligula rufina*, Steph.—*Netta rufina*, Kaup.—*Aythya rufina*, Macgill.—*Mergoides rufina*, Eyton.

Sivert (Valencia).—*Anade silbon* (Madrid).—*Pato* (Murcia).—*Rech vermell*, *Anach gabatx*, *Mut* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores del cuerpo de color gris vinoso: cabeza rojiza: nuca negra: las plumas de la cabeza tan finas que forman un moño extenso: partes laterales de la espalda blancas: rabadilla y cobertoras de la cola negras: cuello, pecho, abdomen y subcaudales pardo-negruzcos: pico rojo.

Costumbres.—Es muy común en la región oriental de España durante el invierno, especialmente en Valencia, donde se presenta en el mes de Noviembre. Se establece en la Albufera en los parajes donde es mayor el fondo y desaparece en Marzo: sin embargo, todos los años se quedan á criar muchísimas parejas, eligiendo á este fin los sitios de poca agua pero en que abunden los juncos y carrizos. También se encuentran nidos en las huertas inmediatas al lago entre las matas de zanahorias y de habas. La puesta consiste en seis ú ocho huevos blancos con viso verdoso ó rojizo. *(Col. A.)* En las regiones meridional y central es muy escasa; y en Gerona, según el Sr. Vayreda, rara.

Régimen alimenticio.—Moluscos y gusanos.

Localidades.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Estrecho de Gibraltar: Irby.—Sevilla: Machado.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Fulígula.**—Steph.

Pico tan largo como la cabeza, elevado en la base y deprimido en la punta: laminillas anchas y ocultas: mandíbula inferior oculta por

la superior, excepto en la base: alas agudas: cola muy corta: tarsos más cortos que el dedo interno.

Especies.—**F. ferina.**—Steph.

Sinonimia.—*Anas ferina*, L.—*A. ruficollis*, Scop.—*A. rufa*. Gmel.—*Nyroca ferina*, Flem.—*Aythya ferina*, Boie.—*A. erythrocephala*, Brehm.

Cenizo (Málaga).—*Boix* (Valencia).—*Moixó* (Alfaques).—*Tarrantana* (Port.).—*Anach gavaitg*, *caproitg*, *buixot* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general ceniciento: cabeza y cuello castaña vivo: remeras secundarias ceniza, con una lista blanca en las barbas externas: partes inferiores rayadas finamente.

Costumbres.—Es bastante abundante esta especie por el invierno en Valencia, Málaga y Gerona, donde frecuentan las lagunas. En Valencia, desde el mes de Noviembre en que se presenta hasta últimos de Febrero en que emigra, es abundantísima. Todos los años se quedan algunas parejas para criar, á cuyo fin eligen los carrizales más espesos de la Albufera.

En ésta y en las lagunas artificiales de Sueca y Cullera se hallan grandes bandadas formadas por muchos individuos, cuyo número aumenta considerablemente en los inviernos crudos.

Los individuos de esta especie zambullen con gran facilidad en los parajes de mayor fondo para buscar plantas acuáticas que prefieren como alimento.

El Sr. López Seoane dice que por Mayo es accidental y rara en el río Genil. En estado de libertad, se cruzan los individuos de ésta con los de la *f. nyroca*, resultando híbridos notables, que han sido descritos como especies distintas: tales son el *anas Homeyeri*, la *fuligula intermedia* y la *f. ferinoides*.

Régimen alimenticio.—Plantas acuáticas y moluscos.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Marismas de Sevilla y Estrecho de Gibraltar: Irby.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda

F. nyroca.—Steph.

Sinonimia.—*Anas nyroca*, Guld.—*A. africana y ferruginea.* Gmel.—*A. leucophthalmos*, Bechst.—*A. glaucion*, Pall.—*Aythya nyroca*, Boie.—*Nyroca leucophthalmos*, Flem.

Pardote (Sevilla).—*Coquinero* (Málaga).—*Rochet* (Valencia).—*Zarro* (Port.).—*Anach chaculater* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello rojizo-castaña: una mancha triangular blanca en la barba: remeras secundarias blancas, manchadas de pardo en sns extremos: costados pardo-rojizos.

Costumbres.—Es bastante abundante en las regiones meridional y oriental de España, especialmente en Sevilla y Valencia. En la primera de dichas provincias anida en los terrenos pantanosos. En Málaga se halla por la primavera, y en Valencia desde el mes de Agosto hasta fin de invierno, en la Albufera.

Pone la hembra nueve ó diez huevos de color gris amarillento pálido. En el gabinete del Instituto de Málaga se conservan nidos. El ilustre ornitólogo Lord Lilford encontró ya uno en el Coto de Doñana en 1872 formado de plantas acuáticas, cubierto interiormente de plumas y conteniendo nueve huevos.

Régimen alimenticio.—Moluscos y plantas acuáticas.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Sanlúcar, Coto de Doñana (Sevilla): Lord Lilford, Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Coimbra (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

F. marila.—Steph.

Sinonimia.—*Anas marila*, L.—*A. frenata*, Sparm.—*Aythya marila*, Boie.—*A. islandica*, Brehm.—*Nyroca marila*, Flem.—*Fuligula Gesneri*, Eyton.

Buixot (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello negras, con reflejos verdosos: parte inferior de éste y pecho negros: remeras secundarias blancas, con una mancha terminal negra.

Costumbres y localidades.—Habita las regiones del círculo polar ártico, presentándose de paso en las templadas: en España es rara, habiéndose observado algunos individuos en Gibraltar por Diciembre. (Irby.) El Sr. Vayreda asegura, no obstante, que es común en Gerona durante el invierno, presentándose en bandadas en los lagos y lagunas en unión de la *f. ferina*.

Régimen alimenticio.—Casi exclusivamente conchas bivalvas.

F. cristata.—Steph.

Sinonimia.—*Anas fuligula*, L.—*A. latirostra*, Brunn.—*A. scandiana*, Gmel.—*A. colymbis*, Pall.—*A. arctica*, Leach.—*Aythya fuligula*, Boie.—*Nyroca fuligula*, Flem.

Pelucón (Madrid).—*Coquinero* (Málaga).—*Negrinha*, *Negrella* (Port.).—*Morell capellut* (Valencia.—*Pato* (Murcia).—*Anach de cresta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello negros, con reflejos rojos: remeras secundarias blancas, con una mancha terminal negra: las plumas de la cabeza forman un penacho.

Costumbres.—Esta especie es abundante en Valencia y Andalucía: por la primavera y el otoño frecuenta las playas de Málaga, y por el invierno se halla en la Albufera en unión de la *f. ferina* constantemente.

En esta última estación suele vérsela, aunque rara, en Murcia y la Coruña, y en Madrid aparece alguna vez por las épocas del paso. En Gerona es frecuente por el invierno, según el Sr. Vayreda.

Los individuos de esta especie han dado origen á híbridos debidos al cruzamiento con los de *f. nyroca*, *aix sponsa*, *querquedala circia* y otras anatidas.

Régimen alimenticio.—Análogo al de la *f. ferina*.

Localidades.—Valencia: Vidal. Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Coruña: Ríos.—Murcia: Guirao.—Madrid: Graells.—Marismas de Sevilla y Gibraltar: Irby.—Cercanías de Granada y Almería: López Seoane.—Monte-mor (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Clangula**.—Flem.

Pico más corto que la cabeza, recto y más alto que ancho: laminillas cortas y separadas: alas agudas: cola escalonada y puntiaguda: tarsos cortos: dedos largos, excepto el pulgar.

Especie.—**C. glaucion**.—Brehm.

Sinonimia.—*Anas clangula* y *glaucion*, L.—*A. hyemalis*, Pall. —*Clangula chrysophthalmos*, Steph.—*C. vulgaris*, Flem.—*Glaucion clangula*, Kaup.

Retor (el macho).—*Perdigana d'aigua* (la hembra) (Valencia), Vidal.

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello verde-oscuras con reflejos violados: una mancha blanca á cada lado de la base del pico: espalda, cobertoras de las alas y rabadilla negras: cuello, pecho, abdomen y subcaudales blancos, con manchas negro-cenicientas: barbas externas de las remeras secundarias blancas.

Costumbres y localidades.—Habita las regiones más septentrionales de Europa, Asia y América; pero durante los inviernos crudos suele presentarse en Valencia, y sólo individuos jóvenes. (Vidal, Arévalo.) El Sr. López Seoane dice que accidentalmente se ve en Sierra Nevada (Granada) por Marzo, y el Sr. H. Saunders afirma que vió un ejemplar en el mercado de Málaga en 1868.

En el Estrecho de Gibraltar también se la ve por el invierno: Irby.—Monte-mor (Port.): Giraldes.

Nota.—El Sr. Vayreda cita las especies *Clangula histrionica*, Boie; *Clangula islandica*, Bp., y *Harelda glacialis*, Steph. De la primera y tercera dice que son muy raras en Gerona donde sólo aparecen en los inviernos más rigurosos; y de la segunda, que el señor Teixidor afirma haber sido obtenida en Cataluña por el Sr. Comendador.

El mismo Sr. Vayreda incluye en su obra la especie *Somateria mollissima*, Boie, diciendo que es probable que llegue á Gerona en circunstancias análogas á las que concurren en las especies anteriores.

Género.—**Oidemia**.—Flem.

Pico tan largo como la cabeza, robusto, alto y ancho en toda su extensión: mandíbula superior hinchada en la base: laminillas anchas, fuertes y separadas: alas agudas: cola cónica con plumas puntiagudas: tarsos más cortos que el dedo interno.

Especies.—**O. nigra**.—Flem.

Sinonimia.—*Anas nigra*, L.—*A. cinerea*, Gmel.—*A. cinereaceus*, Bechst.—*A. atra*, Pall.—*Melanita nigra*, Boie.—*Oidemia leucocephala*, Flem.

Pato negro (Málaga). — *Morell de mar* (Valencia). — *Negrolla* (Port.).

Caracteres.—Color negro aterciopelado, algo rojizo, con algunos reflejos violados ó azulados en la cabeza y cuello,

Costumbres.—Es rara en España por el invierno en las regiones meridional y oriental; sin embargo, en Valencia suele presentarse en pequeñas bandadas cerca de la costa y en la desembocadura del Júcar y de otros ríos de la provincia; y su aparición es comúnmente

en Febrero ó Marzo. El Sr. Vayreda dice que en Gerona es rara y apenas se detiene.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

O. fusca.—Flem.

Sinonimia.—*Anas fusca*, L.—*A. nigra major*, Briss.—*A. fuliginosa*, Bechts.—*Melanetta fusca*, Boie.

Morell de mar (Valencia), Vidal.

Caracteres.—Color general negro ó pardo, con dos manchas blancas á los lados de la cabeza: las plumas de la cara llegan por los lados del pico hasta pasar de las comisuras: párpado inferior blanco: las grandes cobertoras secundarias de las alas y las remeras del mismo orden blancas: pico amarillo rojizo: tarsos y dedos rojos, y las membranas interdigitales negras.

Costumbres y localidades.—Habita en los mares del Norte de Europa, siendo muy rara su aparición en España algunos inviernos en la Albufera. (Vidal.) El Sr. Vayreda dice que todos los años se la ve en las lagunas del litoral de Gerona, aunque sin ser común.

Género.—**Erimistura.**—Bp.

Pico muy elevado é hinchado en la base, deprimido en la punta: laminillas de la mandíbula superior pequeñas y verticales: alas muy cortas y agudas: cola cónica con plumas puntiagudas.

Especie.—**E. leucocephula.**—Bp.

Sinonimia.—*Anas leucocephala*, Scop.—*A. mersa*, Pall.—*Erimistura mersa*, Bp.—*Undina mersa*, Keys y Blas.

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos, excepto la parte superior

de aquella que es negra, así como un collar: partes superiores del cuerpo rojizas, rayadas de pardo-negruzco: abdomen y subcaudales blanco-rojizos con reflejos metálicos y rayados transversalmente de negro: pico azul.

Costumbres y localidades.—Según el Sr. H. Saunders se halla rara vez en nuestras costas y cría en las marismas de Saulúcar, lo cual no deja de ser raro, pues los autores señalan como región propia de esta especie la parte central y oriental de Siberia; presentándose muy accidentalmente en latitudes inferiores.

Sub-familia.—**Merginæ.**

Mandíbula inferior descubierta casi por completo: laminillas del pico dentiformes y dirigidas hacia atrás: dedos largos: membranas interdigitales anchas.

Género.—**Mergus.**—L.

Pico tan largo como la cabeza ó aun más, recto, grueso y deprimido en la base, después afilado y cilíndrico: alas largas y agudas: cola redondeada, algo cónica: el pulgar toca al suelo por su extremo.

Especies.—**M. serrator.**—L.

Sinonimia.—*M. serratus* y *niger*, Gmel.—*Merganser cristatus*, Briss.—*Mergus leucomelas*, Brehm.

Pato de sierra (Málaga).—*Serreta* (Valencia).—*Merganso.* (Port.).—*Anguiler de monyo*, *Bech de serra mitjá* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello negras, verdosas, con reflejos: las plumas de la cabeza largas y afiladas en forma de moño: remeras secundarias negras en la base y blancas en la mitad posterior: abdomen y subcaudales blancos: cobertoras de las alas blancas, con dos bandas negras: pico rojo.

Costumbres.—Es algo frecuente en Andalucía durante el invierno á orillas del mar, especialmente los años lluviosos. En la Albufera (Valencia) es más escasa y sólo se obtienen individuos jóvenes.

Régimen alimenticio.—Peces pequeños.

Localidades.—Desembocadura del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Playas inmediatas á la Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Monte-mor (Port): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

M. albellus.—L.

Sinonimia.—*M. glacialis*, Brunn.—*M. asiaticus*, Gmel.—*Mergellus albellus*, Selby.

Bech de serra petit (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cobertoras superiores de las alas y remeras secundarias manchadas de negro en las barbas externas y terminadas de blanco: barbas externas de las dos primeras plumas cubitales manchadas de blanco, las otras cenicientas: cabeza y cuello blancos; una mancha negro-verdosa en los carrillos y en la región orbitaria, y una banda del mismo color que se dirige á la nuca: tarsos y dedos plomizos, y las membranas interdigitales negras.

Costumbres y localidades.—Habita como sus congéneres el Norte de Europa, pero desciende por otoño á regiones más templadas: en Andalucía, Valencia y Cataluña suelen verse algunos individuos por el invierno. En el gabinete de la Universidad de Valencia se conservan ejemplares: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Observación.—Los híbridos de individuos de esta especie y de la *Clangula glaucion* han sido considerados como pertenecientes á una especie distinta *(m. anatorius*, Eimb.).

M. merganser.– L.

Sinonimia.—*Merganser cinereus*, Briss.—*Mergus rubricapilla*, Brunn.—*Merganser gulo*, Steph.—*M. castor*, Bp.

Trullo (Galicia), Ríos.—*Bech de serra gran* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cobertoras secundarias de las alas blancas en su mitad posterior ó algo cenicientas: remeras secundarias blancas: cabeza y parte superior del cuello negras, aterciopeladas, y bronceada la garganta: plumas occipitales largas formando penacho: pies rojos.

Costumbres.—Habita en las mismas regiones que las especies anteriores. En Gerona, según el Sr. Vayreda, se presenta todos los años en las lagunas del litoral, y en mayor ó menor abundancia según la intensidad del frío. El Sr. Ríos dice que es común por el invierno en la Coruña; y el Sr. López Seoane, que es rara en las cercanías de Granada por Marzo.

A continuación transcribo la descripción de un precioso ejemplar que se conserva en el gabinete del Instituto de Málaga:

Mandíbula superior en forma de teja cubriendo por completo á la inferior: las laminillas de aquélla describen una curva, cuya convexidad se dirige hacia adelante: el encuentro de la mandíbula superior con la frente forma un ángulo entrante, cuyos lados se encorvan algo al separarse: cabeza y partes superiores de color pardo-rojizo que desvanece en canela hacia el pecho: esta parte y el abdomen de color perla-plateado brillante: frente y demás partes inmediatas á la base del pico blancas: ojos rodeados inferiormente de una faja estrecha de este color: remeras secundarias blancas con festones del color general de las partes superiores del cuerpo.

Pulgar provisto de una membranilla y terminado en una uña muy pequeña: las membranas interdigitales tienen dos listas granulosas á cada lado de los dedos y en toda la longitud de éstos: pico negro azulado.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Granada: López Seoane.—Coruña: Ríos.—Gerona: Vayreda.

Sub-orden 2.°—**Anseres Totipalmi.**

Totipalmas.—Steganopodas.—Pelecani.

Los cuatro dedos reunidos por membranas: el pulgar tiende á dirigirse hacia adelante: pico hendido hasta más atrás del ángulo posterior de los ojos,

Vuelan perfectamente y trepan por los árboles con agilidad.

Familia.—**Pelecanidæ.**—Pelecanidas.

Pico ganchudo en su extremidad y muy hendido: cara desnuda de plumas, así como la piel de la barba y de la garganta, la cual suele dilatarse formando una bolsa.

Sub-familia.—**Pelecaninæ.**

Mandíbula inferior recta: tarsos y parte de la pierna desnudos: las membranas interdigitales llegan hasta las uñas: cola redondeada.

Género.—**Pelecanus.**—L.

Pico mucho más largo que la cabeza y ancho: mandíbula superior provista de un gancho en su extremo: la inferior con una membrana ancha entre las dos ramas, formando una bolsa: alas agudas: tarsos cortos y fuertes.

Especies.—**P. onocrotalus.**—L.

Sinonimia.—*P. roseus*, Eversm.—*P. minor*, Rupp.

Pelícano (Cast.).

Caracteres.—Color blanco, algo manchado de rojizo claro: plumas occipitales largas formando penacho: las del buche amarillo-ocráceas, y las remeras negras: región oftálmica desnuda.

Costumbres y localidades.—Habita en la parte oriental de Europa y en el norte de Africa, viviendo en grandes bandadas sobre los ríos, lagos y playas. En España es muy rara, apareciendo sólo algún individuo aislado durante el invierno.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un ejemplar obtenido en la Albufera hace bastantes años.

Régimen alimenticio.—Piscívoro.

P. crispus.—Bruch.

Sinonimia.—*P. onocrotalus*, Pall.

Caracteres.—Color general blanco brillante: plumas de la parte superior de la cabeza y cuello largas y sedosas: las que cubren la frente forman una línea recta en la base de la mandíbula superior: regiones orbitarias poco desnudas.

Costumbres y localidades.—Es propia de la Europa oriental, de Asia y del norte de Africa. Según el Sr. H. Saunders, se ha obtenido alguna vez en Valencia y en las Baleares.

Género.—**Sula.**—Briss.

Pico robusto y grueso en la base, recto y cónico con sus bordes dentados: las ramas de la mandíbula inferior separadas casi hasta su extremo: alas largas y agudas que llegan casi hasta el extremo de la cola: uña del dedo medio pectinada.

Especie.—**S. Bassana.**—Briss.

Sinonimia.—*Pelecanus Bassanus*, L.—*P. maculatus*, Gmel.—*Sula alba*, Mey y Wolf.—*S. major*, Brehm.—*Moris Bassana*, Leach.—*Morus Bassanus*, Vieill.

Alcatraz, *Alcatrán* (Málaga).—*Ganso patola* (Port.).

Caracteres.—Color general blanco, excepto las remeras que son negras: párpados, parte desnuda de la cara y garganta de color azul-negruzco: región occipital amarillo-ocrácea muy desvanecido.

Los individuos jóvenes tienen todo el plumaje pardo con manchitas blancas, de forma de plumero invertido, en la terminación de cada pluma. El Instituto de Málaga posee hermosísimos ejemplares, tanto de individuos adultos como de jóvenes.

Costumbres.—Es propia del Norte de Europa, pero suele aparecer en poca abundancia sobre nuestros mares, cerca de las playas, en los inviernos muy crudos. En Gibraltar se ha presentado gran número de individuos algunos años.

Régimen alimenticio.—Piscívoro.

Localidades.—Playas de Málaga: Arévalo.—Ría de Arés (Coruña): Marín.—Pontevedra: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Río Anillo, entre Cádiz y San Fernando: López Seoane.—Buarcos (Port.): Giraldes.

Género.—**Phalacrocorax.**—Briss.

Pico grueso, comprimido y de bordes lisos: mandíbula superior terminada en punta ganchuda y acerada: alas agudas que cubren sólo la base de la cola: ésta larga, formada de plumas elásticas: tarsos cortos: uña del dedo medio pectinada en su borde interno.

Especies.—**Ph. carbo.**—Leach.

Sinonimia.—*Pelecanus carbo*, L.—*P. phalacrocorax*, Brunn.—*Carbo cormoranus*, Mey y Wolf.—*Hydrocorax carbo*, Vieill.—

Phalacrocorax medius, Nils.—*Graculus carbo*, G. R. Gray.—*G. major*, Temm.

Cuervo gallo, *Cuervo marino* (Málaga y Murcia).—*Pato cuervo* (Granada y Sevilla).—*Cormorá*, *Corba marina*, *Corba* (Valencia).—*Corvo mariño* (Galicia).—*Corvo marinho* (Port.).—*Corb de mar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Pico grueso: color general de las partes superiores ceniza rojizo manchado de negro: cabeza y cuello negros con reflejos: región occipital con plumas largas formando penacho: partes laterales del cuello con plumas estrechas blancas: cola compuesta de catorce timoneras.

Costumbres.—Preséntase con frecuencia por el invierno, y durante las grandes tempestades, en las playas, desembocadura de los ríos y lagunas de nuestra Península. En la Albufera (Valencia) se obtienen todos los años algunos individuos, pero donde abunda más la especie es en los Alfaques (Tortosa) y otros puntos de las costas catalanas. El Sr. López Seoane afirma que el ejemplar existente en el gabinete de la Universidad de Granada se cogió en Córdoba, lo que está conforme con lo que aseguran los autores, que esta especie suele internarse en los continentes.

En Madrid se ha hallado alguna vez y de paso.

El Sr. Ríos dice que es común y sedentaria en los ríos de Galicia, lo que no sería extraño, pues en análogas condiciones se encuentra en Biarritz, según los Sres. Degland y Giraldes, donde anida en las rocas de la costa.

Régimen alimenticio.—Piscívoro.

Observación.—Los individuos de esta especie tienen un olor almizclado muy desagradable.

Localidades.—Playas y desembocadura del Guadalhorce (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Tortosa: Benedito, Arévalo.—Cabo de Creus, Islas Medas: Vayreda.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Galicia: Ríos.—Madrid: Graells.—Guadal-

quivir (Sevilla): Arévalo.—Guadalquivir y Genil: López Seoane.—Gibraltar: Irby.—Portugal: Giraldes.

Ph. cristatus.—Steph.

Sinonimia.—*Pelecanus graculus*, L.—*P. cristatus*, Fabr.—*Graculus cristatus*, G. R. Gray.—*Carbo cristatus*, Temm.

Caracteres.—Pico agudo y más largo que la cabeza: escapulares y cobertoras superiores de las alas manchadas de negro aterciopelado sobre fondo bronceado: plumas occipitales formando un penacho vertical: doce timoneras.

Costumbres y localidades.—Es poco común esta especie en nuestras costas, á pesar de habitar algunas islas del Mediterráneo. Es más frecuente en el Estrecho, y según el Sr. Irby anida en la isla del Peregil, costa de Africa, frente á Gibraltar.

Sub-orden 3.°—**Anseres Longipennes.**

Palmípedas longipennes.

Alas muy largas y agudas que pasan del extremo de la cola: pierna desnuda en gran parte: el pulgar, cuando existe, es libre: pico de bordes cortantes.

Familia.—**Procellaridæ.**—Procellaridas.

Pico formado aparentemente de muchas piezas, hinchado y ganchudo en su extremo: fosas nasales tubulares con una sola abertura: pulgar nulo ó representado solamente por una uña rudimentaria.

Son aves pelágicas por excelencia, viéndoselas en alta mar á gran distancia de las costas.

Sub-familia.—**Procellarinæ.**

Aberturas nasales situadas en el extremo de un tubo ó de dos reunidos y colocados delante de la frente sobre la mandíbula superior: pulgar reemplazado por una uña.

Género.—**Puffinus.**—Briss.

Pico delgado, algo menor que la cabeza, deprimido y ancho en la base, ganchudo en el extremo de las mandíbulas; el de la inferior encorvado en el mismo sentido que el de la superior: aberturas nasales separadas por un tabique grueso: alas estrechas y agudas: tarsos comprimidos y reticulados: uñas encorvadas.

Las especies de este género se alimentan de peces y moluscos.

Especies.—**P. cinereus.**—Degl.

Sinonimia.—*Procellaria puffinus*, Temm.—*P. cinerea*, Kuhl.—*P. Kuhlii*, Boie.—*Puffinus Kuhlii*, Bp.

Caracteres.—Partes superiores pardo-cenicientas; las inferiores blancas: cobertoras de las cola pardas: pico y pies amarillos.

Costumbres.—Esta especie es bastante común en nuestras costas del Mediterráneo, donde se presenta á fin de verano. Anida por el mes de Mayo en los agujeros de las rocas de las Islas Columbretes (Castellón) y de Gibraltar, poniendo la hembra un huevo solo, grueso, blanco puro ó agrisado.

En el Gabinete de la Universidad de Valencia se conservan ejemplares de individuos adultos y pollos procedentes de dichas islas.

Mi amigo el sabio ornitólogo Lord Lilford en su último viaje á Valencia tuvo la atención de regalarme, como recuerdo, dos hermosos ejemplares que obtuvo en Málaga.

El Sr. Benedito en una expedición reciente á las Columbretes observó bandadas de gran número de individuos volando ó nadando,

según el estado del mar, durante el día, las cuales se fraccionaban en grupos de cuatro ó seis individuos para pasar la noche en las oquedades de las rocas basálticas que forman aquellas islas.

Localidades.—Cádiz, Gibraltar: Irby, Arévalo.—Málaga: Lord Lilford, Arévalo.—Islas Columbretes: Benedito, Arévalo.—Costas de Andalucía y Portugal: López Seoane.

P. Anglorum.—Ray.

Sinonimia.—*Procellaria puffinus*, Brunn.—*P. Anglorum*, Kuhl.—*Puffinus areticus*, Faber.—*Nectris puffinus*, Keys y Blas.

Animas, Diablos (Málaga).

Caracteres.—Partes superiores pardo-negruzcas y lustrosas; las inferiores blancas: cuello con manchas negruzcas: cobertoras de la cola negras: pico pardo negruzco: pies amarillentos.

Costumbres.—Esta especie, propia de los mares septentrionales de Europa y América y de parte de las costas occidentales de Africa, es muy poco abundante en España, viéndose únicamente algunos individuos á fines de verano en las costas meridionales, especialmente durante la noche. En el Estrecho es bastante común por otoño, en cuya época se acercan á la bahía de Gibraltar, según el Sr. Irby.

Localidades.—Cádiz, Málaga, Sevilla: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

P. obscurus.—Boie.

Sinonimia.—*Procellaria obscura*, Gmel.—*Cymotomus obscurus*, Macgill.—*Nectris obscura*, Keys y Blas.

Caracteres.—Partes superiores de color negro aterciopelado: las inferiores blancas: plumas tibiales, cobertoras de la cola y subcaudales negras; las del medio blancas: pico de color de cuerno: dedos amarillentos, pero las membranas que los unen anaranjadas.

Costumbres y Localidades.—Habita el golfo de Méjico y otras costas de América; pero suele presentarse accidentalmente en las meridionales de España. En el gabinete del Instituto de Málaga se conservaban hace poco tiempo ejemplares preciosos obtenidos en la localidad. Arévalo.

Género.—**Thalassidroma.**—Vig.

Pico menor que la cabeza, delgado, comprimido y muy ganchudo: fosas nasales reunidas y con una sola abertura, separadas anteriormente por un tabique estrecho: alas estrechas, con la segunda remera mayor que la primera: tarsos delgados.

Observación.—Los Sres. Degland y Gerbe forman con las distintas especies tres grupos: el primero comprende la *t. pelagica*, en que la cola es igual ó poco más corta que las alas, y el dedo medio con su uña mayor que el tarso; el segundo, la *t. oceanica*, y está caracterizado porque la cola es igual ó bastante más corta que las alas, y el dedo medio con su uña mucho más corto que el tarso; y el tercero, la *t. leucorhoa* y la *t. Bulweri*, en las cuales la cola es ahorquillada y el dedo medio con su uña próximamente tan largo como el tarso.

Especies.—**T. pelagica.**—Selby.

Sinonimia.—*Procellaria pelagica*, L.—*Hydrobates pelagica*, Boie.—*H. fercensis*, Brehm.

Caracteres.—Cabeza, cuello y espalda pardo-negruzcos: cobertoras superiores de la cola blancas, con la punta negra: las partes inferiores negras de humo, excepto las plumas laterales del bajo vientre, que son blancas con el extremo negro: cobertoras superiores de las alas y borde externo de las remeras secundarias manchadas de blanquecino: remeras primarias negras: las subalares medias blanquecinas: timoneras negras; las laterales blanquecinas en la base, pero el raquis negro: pico y pies negros.

Costumbres y localidades.—Habita todos los mares de Europa, apareciendo en las costas, antes y después de las tempestades y huracanes, muchos individuos muertos.

En mis viajes por el Mediterráneo he visto casi siempre grandes bandadas en alta mar. Los individuos que las componen procuran colocarse cerca de la espuma que se forma en las crestas de las olas y en la estela de los vapores. Anida en las oquedades de las rocas de las islas y costas deshabitadas.

Régimen alimenticio.—Pequeños moluscos, crustáceos y huevos de peces

Observación.—El Sr. Guirao dice que anualmente se presentan los individuos de esta especie, nidificando en los islotes situados frente al cabo de Palos, llamado de Las Hormigas é Isla Grosa (Mar Menor), siendo muy abundantes en esta última localidad por los meses de Junio y Julio, y ocultándose de día en los basaltos. Añade que «la hembra pone uno ó dos huevos blanco-nítido-elípticos, depositándolos sobre la tierra sin más preparación». Dice además que «estos individuos difieren de su tipo, en que jamás tienen, ni jóvenes ni viejos, las escapulares ni las remeras secundarias terminadas de blanco». Esto le induce á creer, según afirma, de conformidad con Brehm, que «esta variedad es una especie bien caracterizada y distinta de la *t. pelagica*, por la forma de los huevos y la constancia de los caracteres, en las distintas edades y sexos, en todos los individuos; especie que llamaría *hydrobates stulta*, por ser, según asegura, el ave más estúpida, pues se deja coger por docenas, sin que se defienda ni huya».

Yo entiendo que no hay motivo bastante para elevar á especie lo que, á lo sumo, podrá ser una variedad local; los autores modernos así lo han considerado, y la prueba de ello es que la *h. ferræensis* de Brehm., fundada á la vista de la variedad á que se refiere el Sr. Guirao, es la *t. pelagica*, Selby.

T. oceanica.—Schinz.

Sinonimia.—*Procellaria pelagica*, Wils.—*P. oceanica*, Kuhl.—*P. Wilsoni*, Bp.—*Thalassidroma Wilsoni*, Bp.—*Oceanites Wilsoni*, Keys y Blas.

Pastorcito (Málaga).

Caracteres.—Parte superior de la cabeza, espalda y escapulares negras: cobertoras de la cola blancas, excepto la costilla de las plumas: frente, cuello y partes inferiores negros: subcaudales laterales blancas: remeras negras: membranas interdigitales en parte amarillas.

Costumbres y localidades.—Esta especie, propia de las costas de Chile, Brasil y Estados Unidos, se ha presentado raras veces en Málaga, donde se han obtenido varios ejemplares. (Arévalo.)

Régimen alimenticio.—Como la anterior, pero además aprovecha semillas y plantas marinas.

T. leucorhoa.—Degl. y Gerb.

Sinonimia.—*Procellaria leucorhoa*, Vieill.—*P. Leachii*, Temm.—*P. pelagica*, Pall.—*P. Bullakii*, Flem.—*Hydrobates Leachii*, Boie.—*Thalassidroma melitensis*, Schembri.

Caracteres.—Cabeza negra, con reflejos agrisados: espalda y escapulares de color negro de humo: cobertoras superiores de la cola blancas, con el raquis pardo: partes inferiores pardas, algo más claras que la espalda: plumas del bajo vientre y s ubcaudales blancas en el extremo, pero el raquis pardo: cobertoras medias y superiores pequeñas de las alas negras: las grandes cobertoras y las remeras secundarias más inmediatas al cuerpo pardo-claras, manchadas de gris exteriormente, algunas veces blancas: remeras y timoneras negras: pico y pies negros.

Costumbres y localidades.—Esta especie, propia de las Orcadas y

de Terranova, suele presentarse en los mares de Europa después de las grandes tempestades. En Valencia, según el Sr. Vidal, se obtuvo un individuo en la Albufera, un invierno, durante una furiosa tempestad de Poniente. Coimbra (Mondego): Giraldes.

T. Bulweri.—Bp.

Sinonimia.—*Procellaria Bulweri*, Jard.—*P. Anginho*, Heinek.—*Puffinus columbinus*, Moquin.—*Bulweria columbina*, Bp.

Caracteres.—Cabeza, cuello y rabadilla pardo-negruzcos: las partes inferiores negras mates: cobertoras de las alas agrisadas: membranas interdigitales pardas.

Costumbres y localidades.—Habita el Africa septentrional, la Isla de Madera y las Canarias, siendo muy común en el islote de Alegranza, en las Azores. Anida en dichas islas en los agujeros de las rocas, y pone la hembra un huevo oblongo blanco mate sin manchas.

En las costas meridionales de España se presentan accidentalmente algunos individuos en épocas tempestuosas. (Degland y Gerbe).—Estrecho de Gibraltar: Irby.

Familia.—**Laridæ**.—Láridas.

Pico comprimido: cada mandíbula formada de una sola pieza y con los bordes cortantes: aberturas nasales en comunicación directa una con otra: cuatro dedos por lo común; los tres anteriores unidos por membranas; el posterior libre.

Sub-familia.—**Lestrinæ**.

Pico cubierto de una membrana semejante á la *cera* de las gallinas: mandíbula superior terminada en gancho: aberturas nasales situadas en el extremo de la membrana citada.

Género.—**Stercorarius.**—Briss.

Pico algo menor que la cabeza, casi cilíndrico: alas largas y muy agudas: las timoneras medias más largas que las laterales: tarsos con escudos por delante y delgados: pulgar corto, casi toca al suelo: uñas ganchudas.

Especies.—**S. parasiticus.**—G. R. Gray.

Sinonimia.—*S. cepphus*, Degl.—*Cataracta cepphus*, Brunn.—*C. parasitica*, Retz.—*Cataractes parasita*, Pall.—*Larus crepidatus*, Gmel.—*Lestris Richardsoni*, Swains.—*L. parasita* Keys y Blas.

Cágalo (Málaga).

Caracteres.—Partes superiores pardo-negruzcas: lados del cuello ocráceos: garganta, pecho y abdómen blancos: timoneras medias puntiagudas: tarsos azulados.

He tenido á la vista ejemplares obtenidos en Málaga y Valencia; y he observado que los machos son de un color uniforme pardo de humo más oscuro en las partes superiores: que tanto las hembras como los machos, desde que empieza la muda y en muchas épocas de la vida, tienen el cuello, pecho y casi todo el cuerpo jaspeado con manchitas blancas estriadas, alternando con otras de color pardo algo rojizo.

Costumbres.—Esta especie, que como sus congéneres es propia de los mares boreales de Europa, Asia y América, suele presentarse en el golfo de Málaga durante el invierno, en poca abundancia, pero siempre mayor número de individuos jóvenes que adultos.

Régimen alimenticio.—Peces, moluscos y pequeñas aves.

Localidades.—Valencia y Málaga: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

S. pomarinus.—Vieill.

Sinonimia.—*S. striatus*, Briss.—*Lestris parasiticus* y *pomarinus*, Temm.—*L. sphæriuros*, Brehm.—*L. pomarinus*, Bp.—*Larus parasiticus*, Mey y Wolf.—*Cataractes pomarina*, Steph.—*Coprotheris pomarinus*, Reich.

Caracteres.—Plumas de la parte superior de la cabeza negras y formando un moño: nuca blanco-amarillenta: partes superiores del cuerpo pardo-verdosas: las inferiores blancas, excepto la región anal que es del color de las superiores: timoneras medias largas, redondeadas y de color pardo verdoso: tarsos, dedos y uñas negros.

Costumbres y localidades.—Se halla en Málaga por la misma época y en iguales condiciones que la especie anterior. El Sr. H. Saunders dice, sin embargo, que es la más abundante del género.

El Sr. Irby dice que es frecuente por el invierno en Gibraltar; y el Sr. Vayreda hace igual declaración respecto á la presencia de esta especie en las costas de Gerona, sobre todo después de los huracanes del Norte.

S. cataractes.—Vieill.

Sinonimia.—*Larus cataractes*, L.—*L. fuscus*, Briss.—*Lestris catarractes*, Temm.—*Catarracta skua*, Brunn.—*C. fusca*, Leach. *Catarractes vulgaris*, Flem.—*C. skua*, Steph.—*Megalestris catarrhactes*, Bp.

Caracteres.—Partes superiores pardas, con las plumas de la nuca y cuello puntiagudas, rayadas y terminadas de rojo-ocráceo: garganta y cuello cenicientos: pecho y abdomen de este color, manchados de rojizo-ocráceo: las cinco primeras rémiges manchadas de blanco: membranas interdigitales verrugosas.

Costumbres y localidades.—Esta especie es propia de los mares polares de ambos hemisferios y muy común en la Islandia.

En Málaga aparece en las mismas épocas y condiciones que las

anteriores. Su presencia en Gibraltar es regular, según el Sr. Irby; y en Gerona accidental y rara, según el Sr. Vayreda.

Regimen alimenticio.—Es la más voraz de todas las especies del género, atacando á los peces con la ferocidad de las aves de rapiña.

S. longicaudus.—Briss.

Sinonimia.—*Lestris Brissoni*, Boie.—*L. parasiticus*, Temm.—*Stercorarius cephus*, Schleg.

Caracteres.—Color general pardo-agrisado: las dos timoneras medias estrechas en su extremo, terminando en hierro de lanza y mucho más largas que las laterales.

Costumbres y localidades.—En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un precioso ejemplar que fué cazado en 1884 en aguas de Cullera.

El Sr. Vayreda afirma que es la especie que más frecuenta las costas de Gerona.

Sub-familia.—**Larinæ.**

Pico resistente en toda su extensión: mandíbula superior ganchuda en la punta: aberturas nasales situadas en medio del pico.

Género.—**Larus.**—L.

Pico menor que la cabeza, comprimido: mandíbula inferior más corta que la superior: alas largas y muy agudas: cola cuadrada: parte inferior de la pierna desnuda: tarsos cubiertos de escudos por delante: dedos anteriores reunidos por membranas hasta las uñas: pulgar libre y muy pequeño.

El régimen alimenticio en todas las especies de este género es esencialmente piscívoro.

Especies. —**L. glaucus.**—Brunn.

Sinonimia.—*L. glacialis*, Macgill.—*L. consul*, Boic.—*Leucus glaucus*, Kaup.—*Glaucus consul*, Bruch.—*Plautus glaucus*, Reich.

Gavinot (Valencia).

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos: partes superiores de color ceniza claro azulado: las inferiores blancas brillantes: costillas de las timoneras blancas: pico amarillo de limón.

Costumbres.—Durante la mayor parte del año frecuentan la Albufera algunos individuos jóvenes de esta especie en unión de los del *l. marinus*. En las costas de Gerona es rara y de paso accidental, según el Sr. Vayreda. Habita las costas del norte de Europa y de América.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un magnífico ejemplar.

Se alimenta principalmente de sardinas.

Localidades.—Albufera. (Valencia): Vidal, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

L. leucopterus.—Faber.

Sinonimia.—*L. minor*, Brehm.—*Plautus leucopterus*, Reich.—*Leucus leucopterus*, Bp.

Caracteres.—Cabeza, cuello, partes inferiores del cuerpo y cola de color blanco puro y brillante: partes superiores y alas ceniza azuladas: raquis de las remeras blanco: pico amarillo en la punta, pardo en la base: pies amarillentos.

Costumbres y localidades.—Habita las regiones árticas, presentándose muy rara vez en nuestras costas. En el Instituto de Málaga se conserva un ejemplar que he tenido á la vista.

L. marinus.—L.

Sinonimia.—*L. niger y varius*, Briss.—*L. maximus*, Leach.—*Dominicanus marinus*, Bruch.

Gavinót (Valencia).—*Gavinote* (Murcia).

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos: espalda y escapulares de color negro pizarra, terminadas estas de blanco: partes inferiores blancas: las dos primeras rémiges negras, terminadas de blanco: borde libre de los párpados anaranjado: pico amarillento en la mandíbula superior y rojo en el ángulo de la inferior.

Costubres.—Es abundante en las costas orientales de España, anidando en los islotes del Mar Menor, según el Sr. Guirao. En la Albufera se ven individuos jóvenes, casi todo el año, así como en las costas del Mediodía. El Sr. Vayreda dice que aparece de vez en cuando en las costas de Gerona.

Se acomoda fácilmente á las costumbres de las aves de corral, alimentándose de desperdicios de carnes, pescados, pan y trigo.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Costas de Málaga y Cádiz: H. Saunders, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

L. fuscus.—L.

Sinonimia.—*L. griseus*, Briss.—*L, flavipes*, Mey y Wolf.—*L. cinereus*, Leach.—*Gavia grisea*, Briss.—*Leucus fuscus*, Kaup.—*Laroides melanotus*, Brehm.—*Dominicanus fuscus*, Bruch.—*Clupeilarus fuscus*, Bp.

Gaviota (Málaga).—*Gavinot* (Valencia).—*Gaivota*, *Alcatraz* (Port.).—*Gavilá*, *Gaviá de mar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general blanco: parte superior del cuerpo y cobertoras superiores de las alas negras agrisadas de pizarra: las es-

capulares terminadas de blanco: las tres primeras rémiges negras, terminadas también de blanco: borde libre de los párpados rojo: pico amarillento en la mandíbula superior y rojo en el ángulo de la inferior.

Costumbres.—Es bastante abundante todo el año en las costas meridionales y orientales de España, así como en las del N. O.: y el Sr. Irby afirma que es una de las especies de este género más comunes en Gibraltar durante el invierno.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Albufera y playas de Valencia: Vidal, Arévalo.—Galicia: Ríos.—Gibraltar: Irby.—Figueira (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

L. argentatus.—Brunn.

Sinonimia.—*L. cinereus*, Briss.—*L. glaucus*, Retz.—*Loroides argentatus* y *argentaceus*, Brehm.—*Glaucus argentatus*, Bruch.

Gaviota (Málaga).—*Gavinot* (Valencia).—*Gavinote* (Murcia).—*Gaivota* (Galicia).—*Gavilá*, *Gaviá de mar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos: partes superiores ceniza azuladas: el extremo de las escapulares blanco: de este mismo color las partes inferiores: las tres primeras rémiges cenicientas en la base y negras en el resto, excepto la terminación que es blanca: base del pico azulada; lo restante amarillo anaranjado, y el ángulo inferior rojo.

Costumbres.—Es muy abundante todo el año en las costas de España. En Valencia no sólo se la ve en el mar sino también en la desembocadura del Júcar y del Turia y en la Albufera, á donde penetra por los desagües de este lago. En Andalucía se interna por el Guadalquivir hasta Sevilla; y en Gerona, según el Sr. Vayreda, visita á veces los lagos salados.

Los individuos de esta especie son muy voraces y se apoderan no sólo de los peces, crustáceos y zoófitos vivos ó que arroja el mar,

sino de las aves que caen heridas en las cacerías ó *tiradas* de la Albufera; dándose muchas veces el caso de encontrar los barqueros que recorren el lago las plumas y los huesos de las *fúlicas* y de otras aves acuáticas, al ir á recogerlas, por haber sido ya devoradas mientras eran arrastradas por el viento sobre la superficie de las aguas.

Anida en las grietas de las rocas escarpadas de las islas y costas, y pone la hembra cuatro ó cinco huevos pardo-rojizos ó aceitunados, algo ocráceos, con manchas pardas ó negras y numerosas pintas de estos colores. (*Col. A.*) La puesta tiene lugar en Abril y principios de Mayo.

El Sr. Benedito, en su última excursión á las Islas Columbretes encontró nidos en los peñascos más elevados; y el Sr. Vayreda dice que los individuos de esta especie se reunen por la primavera en gran número en los islotes y peñascos del Cabo de Creus é Islas Medas, anidando en las hendiduras más inaccesibles.

En los gabinetes de la Universidad de Valencia y del Instituto de Málaga, se conservan hermosísimos ejemplares de individuos de distintas edades, obtenidos en las localidades respectivas.

Observación.—El *l. leucophæus*, Licht., citado por el Sr. Irby, parece que es una variedad de la especie que nos ocupa.

Localidades.—Málaga, Cádiz, Sevilla: Machado, H. Saunders, Arévalo.—Albufera y costa de Valencia: Vidal, Arévalo.—Islas Columbretes: Benedito.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Ria de Arosa (Santiago): Ríos.—Gibraltar: H. Saunders, Irby.—Cataluña: Vayreda.

L. Audouini.—Payraud.

Sinonimia.—*L. Payraudei*, Vieill.—*Glaucus Audouini*, Bruch.—*Gavina Audouini*, Bp.

Caracteres.—Cabeza y cuello algo rojizos: partes superiores de color ceniza azulado pálido: las inferiores blanco-rojizas: primera rémige negra terminada de blanco: las dos siguientes grises en la base, después negras y el extremo blanco: pico rojo con dos bandas oblicuas negras hacia la extremidad: pies rojos.

Costumbres y localidades.—Habita las costas de Cerdeña y Córcega y otras islas inmediatas. En España, según el ilustre ornitólogo Lord Lilford, es bastante común por la primavera en la isla de Alborán, como pudo observarlo en Abril de 1879.

También se ha obtenido en Tarifa y en Málaga. En el gabinete del Instituto de esta última ciudad se conserva un precioso ejemplar.

L. gelastes.—Licht.

Sinonimia.—*L. rubriventris*, Vieill.—*L. Lambruschinii*, Bp.—*L. leucocephalus*, Boissonn.—*L. Genei*, de Breme.—*L. tenuirostris*, Temm.—*L. columbinus*, Golowatschow.—*Xema Lambruschinii*, Bp.—*Gavia gelastes*, Bruch.—*Gelastes Lambruschinii*, Bp.

Gaviota (Málaga).

Caracteres.—Cabeza, cuello y rabadilla blancos: partes superiores ceniza azuladas claras: las inferiores blancas, algo rojizas: primera rémige blanca, manchada de negro en las barbas externas, en parte de las internas y en el extremo: las dos siguientes blancas, terminadas de negro: pico y pies rojos.

Costumbres.—En Málaga y demás puntos de las costas meridionales se presenta en invierno, pero escasa.

El Sr. H. Saunders sospechaba que anidase en la desembocadura del Guadalquivir, cerca de Sanlúcar. En efecto, procedente de esta localidad he tenido á la vista huevos que se conservan en el gabinete del Instituto de Málaga. Son de color blanco lechoso, con manchas y pintas grises y pardo-rojizas.

Localidades.—Costas de Málaga: Arévalo.—Sevilla: H. Saunders, Arévalo.—Almería y cercanías de Granada: López Seoane.

L. canus.—L.

Sinonimia.—*Gavia cinerea major*, Briss.—*Larus hybernus*, Gmel.—*L. procellosus*, Bechst.—*L. cyanorhynchus*, Mey y Wolf.

Garinote (Murcia).—*Gabina de mar* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello blancos: partes superiores ceniza azuladas: extremidad de los escapulares blanca: de este color las partes inferiores: remeras primarias negras en su extremo, con un espacio blanco las dos primeras: las secundarias terminadas de blanco: pico anaranjado: párpados rojos: pies de color amarillento claro.

Costumbres.—Habita el Norte de Europa, siendo rara en España, apareciendo por el otoño en las costas del mediodía y levante: en el Guadalquivir suele vérsela por el invierno. El Sr. Vayreda asegura que en las costas de Gerona es común en las estaciones citadas.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Costas de Granada y Málaga: López Seoane, H. Saunders, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Cádiz, Sevilla: Machado.—Gerona: Vayreda.

L. tridactylus.—L.

Sinonimia.—*Rissa tridactyla*, Macgill.—*Gavia cinerea* y *Gavia cinerea nævia*, Briss.—*G. tridactyla*, Boie.—*Cheimonea tridactyla*, Kaup.—*Rissa cinerea*, Eyton.—*Laroides tridactylus*, *rissa* y *minor*, Brehm.

Gaviota (Murcia).—*Gabina*, *Gabineta* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color blanco brillante: espalda y alas ceniza azuladas: primera rémige ceniza con el extremo y las barbas externas negras: pico amarillento verdoso: borde de los párpados rojo-anaranjado: pulgar rudimentario.

Costumbres.—Esta especie, que habita en las regiones boreales, es rara y de paso por el otoño en las costas meridionales, orientales y del N. O., siendo algo más común en estas últimas y en las de Murcia, viéndose algunos individuos en el río Segura, según afirma el Sr. Guirao. Durante el invierno es muy abundante en Gibraltar.

El Sr. Vayreda dice que es bastante frecuente por el otoño y el invierno en las costas de Gerona, pero que se detiene poco en ellas, prefiriendo seguir los ríos: de este modo se interna hasta Gerona y Olot.

Localidades.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Granada, Málaga: López Seoane, H. Saunders, Arévalo.—Mar Menor, puerto de Cartagena y río Segura (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

L. ridibundus.—L.

Sinonimia.—*L. cinerarius* y *ridibundus*, L.—*L. erythropus*, Gmel.—*L. atricilla* y *nœvius*, Pall.—*Gavia ridibunda*, Briss.—*Xema ridibunda*, Boie.—*X. pileatum*, Brehm.—*Chroicocephalus ridibundus*, Eyton.

Gavina (Valencia).—*Gaviota pequeña* (Málaga).—*Gaviota* (Murcia).—*Gaivota* (Port.).—*Gaviota* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello pardo-rojizos con los párpados rodeados de plumas blancas: parte superior del cuerpo ceniza claro: las inferiores blancas algo rojizas: las cuatro remeras primarias terminadas y manchadas de negro: cola blanca: pico y pies rojos.

Costumbres.—Es muy común y sedentaria en algunas regiones de nuestra Península. En Valencia frecuenta la costa y el puerto en unión de la especie siguiente, y muy comúnmente se traslada á la Albufera, sobre todo desde el mes de Febrero hasta el de Mayo en que desaparece. En las costas del mediodía abunda por invierno. En Gerona, según el Sr. Vayreda, es sedentaria, visita los lagos del litoral y se interna siguiendo el curso de los ríos. Anida en las playas, consistiendo la puesta en tres huevos de color gris rojizo-verdoso ó pardo-rojizo, con manchas agrisadas claras ú oscuras, pardas ó negras irregulares y numerosos puntos.

El Sr. Ríos asegura que es poco común por Diciembre en la Ría de Arosa.

Esta especie se acomoda á la domesticidad y á las costumbres de las aves de corral, cuya alimentación adopta según he podido observar en individuos que conservaban algunas personas hace poco en el puerto del Grao (Valencia). Los Sres. Degland y Gerbe citan un caso análago observado en el Jardín zoológico de Amberes.

Observación.—El Sr. López Seoane cita la especie *l. atricilla*, L., como sedentaria y común en los puertos y grandes ríos de Andalucía, siendo así, que habita la América septentrional, y muy rara vez se ha presentado en las costas europeas. En cambio pretende que la especie *l. ridibundus*, L., es rara; y además adopta la especie *l. capistratus* de Temminck, y dice que el Sr. Degland la confunde con la anterior, sin tener en cuenta que el *l. capistratus*, Temm., y el *l. ridibundus*, son una misma especie, como han reconocido casi todos los ornitólogos.

El Sr. Machado cita también como muy vulgar en las costas de Cádiz al *l. atricilla* L.: yo supongo que se refiere al *l. ridibundus*.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Galicia: Ríos.—Montemor, (Port.): Giraldes.—Gerona: Vayreda.

L. melanocephalus.—Natt.

Sinonimia.—*Xema melanocephala*, Boie.—*Gavia melanocephala*, Bp.

Gaviota (Málaga).—*Gavina*, *Gavinot* (Valencia).

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello negras: partes superiores del cuerpo de color ceniza claro: las inferiores blancas: primera rémige manchada de negro en casi toda la extensión de las barbas externas: cola blanca: párpados blancos: pico y pies rojos de sangre.

Costumbres.—Es muy abundante en las costas meridionales y orientales de España por el invierno y primavera. En Valencia se la

ve en la costa y en el puerto; y desde Febrero se traslada á la Albufera, donde se reune en grandes bandadas con la especie anterior. Aprovecha esta época, en la cual tiene lugar el descenso de las aguas, para buscar los pequeños peces y crustáceos que abundan en el lago. En Mayo desaparece .

El Sr. H. Saunders dice que cría en los terrenos pantanosos cerca de Cádiz y Huelva.

El Sr. López Seoane asegura que es rara por el invierno en las cercanías de Granada; y el Sr. Vayreda consigna que se la ve con frecuencia en las costas de Gerona, principalmente en los equinoccios.

Localidades.—Cádiz, Huelva: H. Saunders.—Málaga: Arévalo. —Valencia: Vidal, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Granada: López Seoane.—Gerona: Vayreda.

L. minutus.—Pall.

Sinonimia.—*L. D'Orbignyi*, Aud.—*L. nigrotis*, Less.—*L. pygmæus*, Bory.—*Xema minutum*, Boie.—*Gavia minuta*, Macgill.—*Hydrocolæus minutus*, Kaup.—*Chroicocephalus minutus*, Eyton.

Gaviota (Málaga y Cataluña).—*Gavina* (Valencia).

Caracteres.—Cabeza y parte superior del cuello negras: cuerpo de color de ceniza azulado claro: cobertoras de la cola y todas las partes inferiores blancas: remeras ceniza con una mancha terminal blanca: pico y pies rojos. Falta la uña del pulgar.

Costumbres.—Esta especie es propia de la Europa oriental, y del Asia septentrional. En España se presenta por el invierno, poco frecuente en las costas meridionales y orientales. En Gerona, según el Sr. Vayreda, su aparición es accidental é irregular.

Localidades.—Málaga: H. Saunders, Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Gerona: Vayreda.

Sub-familia.—**Sterninæ.**

Pico resistente en toda su extensión: mandíbulas casi iguales y puntiagudas: aberturas nasales situadas en la base del pico: cola ahorquillada.

Todas las especies comprendidas en este grupo tienen los nombres castellanos de *golondrinas de mar* y *gaviotas*, y su vuelo es rápido y sostenido.

Género.—**Sterna**.—L.

Pico tan largo como la cabeza y muy comprimido lateralmente: alas tan largas ó más que la cola: tarsos cortos: dedos cortos y delgados: membranas interdigitales anchas: uña del dedo medio muy ganchuda.

El régimen alimenticio de todas las especies de este género es esencialmente piscívoro.

Especies.—**S. caspia**.—Pall.

Sinonimia.—*Larus tschagrava*, Lepech.—*Sterna megarhynchos*, Mey y Wolf.—*Thalasseus caspius*, Boie.—*Hydroprogne caspica*, Kaup.—*Sylochelidon caspia*, Brehm.

Garnica (Murcia), Guirao.

Caracteres.—Partes superiores del cuerpo de color ceniza azulado: espalda y subcaudales blancas: frente y parte superior de la cabeza negras con una mancha blanca en la parte superior del cuello: partes inferiores blancas: pico rojo con la punta amarillenta: cola mucho más corta que las alas.

Costumbres y localidades.—Esta especie es rara en España, presentándose, según el Sr. H. Saunders, algunos individuos en la desembocadura del Guadalquivir.

El Sr. Guirao asegura que algunos años abunda en el Mar Menor, pero que en otros sólo se ve algún individuo de paso; y el señor Vayreda afirma que es rara en Gerona, donde se presenta accidentalmente por el mes de Marzo después de los inviernos rigurosos.

S. anglica.—Montag.

Sinonimia.—*S. aranea*, Wils.—*Thalasseus anglicus*, Boie.—*Gelochelidon balthica y meridionalis*, Brehm.—*G. palustris*, Macgill.—*G. anglica*, Bp.

Golondrina de mar (Cast.).—*Cagara* (Sanlúcar).—*Charrán* (Málaga).—*Tesoreta*, *Curroc*, *Correu* (Valencia).—*Gavina* (Murcia).

Caracteres.—Cabeza y cuello negros: parte superior del cuerpo ceniza azulado claro: las inferiores blancas: pico negro: cola mucho más corta que las alas.

Descripción breve de un macho adulto obtenido en Málaga.—Frente y parte superior de la cabeza y del cuello negras, aceradas y brillantes, formando un casquete que arranca de la mandíbula superior y pasa tocando al párpado inferior: partes superiores de color ceniza claro: remeras primarias plomizas en la parte que deja al descubierto la pluma que la cubre: partes inferiores blancas: pico negro brillante y comprimido lateralmente: la mandíbula superior un poco más larga que la inferior: pies negros.

Costumbres.—Es muy abundante en Sevilla y en Valencia, presentándose en la Albufera en el mes de Abril en unión de la *hydrochelidon fissipes*, donde permanecen hasta Octubre. Anida en esta localidad, en la desembocadura del Guadalquivir y en las inmediaciones del Mar Menor (Murcia). En Málaga se la ve por la primavera, aunque no tan abundante.

Pone la hembra tres ó cuatro huevos de color de tierra ó de café con leche algo amarillento, con manchitas, unas de color de castaña y otras grises.

Régimen alimenticio.—Peces pequeños, crustáceos y zoófitos.

Localidades.—Sevilla: Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Granada: Arévalo.—Valencia: Vidal, Arévalo.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.

S. cantiaca.—Gmel.

Sinonimia.—*S. Boysii*, Lath.—*S. columbina*, Schranck.—*S. nævia*, Bew.—*S. canescens*, Mey y Wolf.—*S. Bergii*, Reichenb.—*Thalasseus cantiacus*, Boie.

Golondrina de mar (Cast.).—*Charrán* (Málaga).—*Gavina* (Murcia).

Caracteres.—Frente y cabeza negras: nuca blanca: partes superiores del cuerpo ceniza azuladas: las inferiores blancas y algo rojizas: pico negro: cola poco más corta que las alas.

De un precioso ejemplar que se conserva en el Instituto de Málaga, hice la siguiente descripción breve.

Parte superior del cuello y de la cabeza de color ceniza claro, con manchitas alargadas negras formando un casquete alargado hacia atrás.

Partes superiores del cuerpo ceniza claro uniforme: las inferiores blancas y brillantes: remeras primarias de color ceniza algo oscuro con festón blanco: pico pardo negruzco con la punta amarillenta y trasluciente: pies negros.

Costumbres.—Esta especie, abundante en las costas meridionales de España, se halla todo el año en Málaga, pero es algo menos frecuente en la época de la cría. Anida en dicha provincia, así como en las playas de Cartagena y en la desembocadura del Ebro, en las playas, poniendo la hembra dos ó tres huevos de color rojizo claro ó blanco lechoso ligeramente amarillento, con un gran número de pequeñas manchas y puntos negros y grises algo azulados.

En las costas de Galicia suele verse algunos individuos por el otoño; y tanto en esta época como en invierno y primavera son frecuentes en los islotes de Punta Cabrita, cerca de Algeciras, según

el Sr. Irby. El Sr. Vayreda consigna que esta especie se presenta por la primavera en las costas de Gerona, en numerosas bandadas, anida en las orillas del mar y á veces penetra al interior siguiendo los ríos.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Cartagena: Guirao, Arévalo.—Galicia: Ríos.—Guadalhorce: López Seoane, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Nota.—**S. affinis.**—Rupp.

Sinonimia.—*S. maxuriensis*, Ehrenb.—*Thalasseus affinis*, Bp.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza negra: nuca blanca: parte superior del cuerpo ceniza azulada: las inferiores blancas: pico amarillo vivo: cola algo más corta que las alas.

Costumbres y localidades.—El Sr. H. Saunders dice que sólo obtuvo un individuo en Gibraltar; y el Sr. Irby, que la cita con el nombre de *s. media*, consigna que pudo obtenerla en Tarifa en Abril de 1874. Nosotros no la hemos conseguido en Valencia ni en Málaga, por más que el Sr. López Seoane dice que se presenta accidentalmente aunque rara por el mes de Junio en las costas de la última de dichas provincias, y la asigna el nombre vulgar de *paino*.

La *s. affinis* habita la India, el Mar Rojo y el Africa, mostrándose muy accidentalmente en Europa.

Yo he visto un individuo cazado en Málaga, pero dudo que pertenezca á esta especie.

S. hirundo.—L.

Sinonimia.—*S. fluviatilis*, Naum.—*S. marina*, Eyton.

Charrán de nuca negra (Málaga).—*Gavina* (Murcia).—*Carrán* (Galicia).—*Gaivina*, *Andorinha do mar* (Port.).

Caracteres.—Cabeza negra: parte superior del cuerpo de color ceniza azulado oscuro: garganta, cuello y subcaudales blancos: pecho

y abdomen ceniza claro: pico carmesí, negruzco en la parte anterior: pies rojos.

Costumbres.—Es bastante abundante en España, viéndosela por la primavera y verano en las playas de nuestra Península, pero ignoro que anide en las de Andalucía, Valencia y Galicia. En Valencia se presenta en la costa por el mes de Mayo, pero se interna en las tierras arrozales y en los pantanos inmediatos al mar, donde permanece hasta el mes de Julio en que emigra.

El Sr. López Seoane y el Sr. Guirao aseguran, sin embargo, que es común y sedentaria en las marismas de Sevilla, Málaga, Cádiz y Almería, y en las orillas del Mar Menor respectivamente. El señor Seoane dice que algunos inviernos se la ve cerca de Granada. En cuanto al Sr. Vayreda sólo consigna que llega á las costas de Gerona por la primavera en grandes bandadas, y que se establece en las playas y lagunas inmediatas.

Régimen alimenticio.—Análogo al de sus congéneres.

Localidades.—Málaga: López Seoane, Arévalo.—Valencia: Arévalo.—Galicia: Ríos.—Murcia: Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Portugal: Giraldes.

S. minuta.—L.

Sinonimia.—*S. minor*, Briss.—*S. metopoleucos*, S. G. Gmel.—*S. antarctica*, Forster.—*Sternula minuta*, Boie.—*S. pomarina*, Brehm.

Catalinita (Málaga).—*Charranes* (Murcia).—*Moncheta* (Valencia.)—*Xatrac* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza negra: partes superiores del cuerpo cenicientas: las inferiores blancas: las dos primeras rémiges pardas: cola blanca: pico amarillo anaranjado con la punta negra: pies anaranjados.

Costumbres.—Preséntase en bastante abundancia en las costas

de Málaga, Valencia, Murcia y Cataluña por la primavera. En Valencia se establece de preferencia en los desagües de la Albufera, conocidos con los nombres de *Perelló* y *Perellonet*, donde permanece hasta Agosto. Anida en las arenas de las playas y pone la hembra dos ó tres huevos grises amarillentos ó verdosos, rojizos ó pardo-claros con manchas y pintas más ó menos irregulares gris-violadas.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Laguna de Pozuelo (Granada): López Seoane.—Málaga, Valencia: Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

Género.—**Hydrochelidon.**—Boie.

Pico menor que la cabeza y comprimido: aberturas nasales situadas no muy hacia atrás: alas mucho más largas que la cola: tarsos muy cortos: dedos delgados: membranas interdigitales estrechas y escotadas: pulgar de mediana longitud.

Especies.—**H. hybrida.**—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Sterna hibrida*, Pall.—*S. leucopareia*, Natterer.—*S. Delamottei*, Vieill.—*Viralva leucopareia*, Steph.—*Pelodes leucopareia*, Kaup.

Paino mayor (Málaga).

Caracteres.—Partes superiores de la cabeza y cuello negras: las del cuerpo ceniza: garganta blanca: pecho y abdomen ceniza: subcaudales blancas: pico y pies rojos.

Costumbres.—Es muy abundante en Sevilla, donde anida. En Málaga no es tan común; y en Valencia y Cataluña rara. Frecuenta las playas, y la hembra pone tres ó cuatro huevos de color verdoso sucio con manchas y pintas castaña ó casi negras.

Régimen alimenticio.—Peces pequeños é insectos acuáticos.

Localidades.—Sevilla, Málaga, Albufera (Valencia): Arévalo.—Cádiz, Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.

He tenido á la vista un precioso ejemplar adulto (Málaga) con pluma de verano.

H. nigra.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Sterna nigra* y *nœvia*, L.—*S. leucoptera*, Meisn.—*S. fissipes*, Pall.—*Hydrochelidon leucoptera*, Boie.—*Viralva leucoptera*, Steph.

Fumarell (Valencia).—*Espumaell* (Murcia), Guirao.—*Fumarell, Alsió* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Color general negro: las pequeñas cobertoras supeperiores de las alas blancas, así como las subcaudales: remeras ceniza-azuladas: sub-alares negras: la mayor de estas mucho más corta que la novena de las remeras primarias é igual próximamente á la décima: cola blanca: pico y pies rojos.

Con objeto de aclarar las dudas que pudieran ofrecerse, doy á continuación las descripciones breves de algunos individuos obtenidos en la Albufera y Málaga.

Cabeza y cuello negro algo parduzco y muy ligeramente jaspeados de ceniza claro en la frente y garganta. Color general del cuerpo ceniza oscuro, que va haciéndose más intenso hacia el cuello confundiéndose con el color de esta parte: sub-alares y alares blancas: pico negro: pies pardo-rojizos: pulgar muy pequeño y bastante más alto que los dedos anteriores.

Individuo de un año en pluma de verano (Málaga). Frente, carrillos, cuello, pecho, abdomen y subcaudales, blancos: parte superior de la cabeza pardo-jaspeada, casi como una lista que rodea á cada ojo: partes superiores del cuerpo pardo-cenicientas, con las plumas de la espalda y cobertoras de las alas con un festón estrecho de color de café con leche: pico y pies negros.

Costumbres y localidades.—Esta especie es mucho menos frecuente que la anterior y que la *h. fissipes*, en las costas de Valencia y de Andalucía y en las marismas de Sevilla, pero se halla en las

mismas épocas que la segunda y en las localidades citadas. Lord Lilford obtuvo también algunos ejemplares en las marismas de Galicia en 1882.

Anida en los parajes encharcados y pone la hembra tres ó cuatro huevos de color pardo-aceitunado ó amarillento, con manchas y puntos numerosos más abundantes hacia el extremo más grueso: las manchas negras son superficiales, y las más profundas tienen un tinte gris azulado ó violáceo.

Observación.—Es fácil confundir esta especie con la siguiente, y tanto es así que hasta los nombres que las distinguen no han sido aplicados por todos los autores con igual criterio: así la *s. nigra* de L. ó *h. nigra* de Gray, es la *s. fissipes* de Pallas; y la *s. fissipes* de L. es la *s. nigra* de Briss., ó *h. nigra* de Steph.

Los Sres. Degland y Gerbe aseguran que la *h. nigra* es bastante común en las costas del Adriático y del Mediterráneo; el Sr. Guirao dice también que es comunísima y abundante en todo tiempo en el Mar Menor, en cuyas inmediaciones anida, y que hasta suele verse algunas parejas en el Segura. ¿No sería fácil (lo que no es de extrañar) que tal vez sea la *h. fissipes* la que haya observado el señor Guirao? Como dicho señor se limita en su catálogo á citar las especies, no es posible contestar; pero mi duda está fundada en que según mis observaciones propias, en Valencia y en Andalucía, que concuerdan en este punto con las del Sr. H. Irby en Gibraltar, la especie más común en las costas de estas regiones, es sin duda la *h. fissipes*, Gray.

H. fissipes.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Sterna fissipes*, L.—*S. nigra y navia*, Briss.—*Hydrochelidon nigricans y obscura*, Brehm.—*H. nigra*, Steph.

Paino, *Paino carbonero*, el macho adulto, (Málaga).—*Cencerrillo* (Sevilla).—*Fumarell* (Valencia).

Caracteres.—Cabeza y cuello de color negro algo ceniciento: partes superiores del cuerpo pardo-cenicientas: pecho y abdomen de

igual coloración: sub-alares y subcaudales blancas: la mayor de las primeras cobertoras de las alas más corta que la novena remera primaria, pero mucho más larga que la décima.

Con el fin de facilitar el conocimiento de esta especie, transcribo también la descripción tomada de individuos obtenidos en Valencia.

Parte superior de la cabeza y nuca pardo-negruzcas, algo manchadas de ceniza cuyo color se desvanece rápidamente en blanco, empieza en la frente y sigue ocupando la cara, garganta y cuello, formando un plastón en el pecho. Las demás partes del cuerpo ceniza agrisadas, excepto las plumas anales y sub-alares, que son blancas: pico negro: tarsos pardo-rojizos: pulgar muy corto, pero colocado al nivel de los anteriores.

Costumbres.—Es muy abundante por la primavera y el verano en las costas de Andalucía y Valencia. En esta última aparece en el mes de Abril los días lluviosos en que reina el viento de Levante, y se establece en la Albufera hasta el mes de Octubre que se traslada á la provincia de Málaga y á otras regiones templadas, donde se ven los individuos jóvenes, cuya coloración más clara que la de los adultos es causa de que muchos cazadores supongan que se trata de dos especies distintas.

Anida en la Albufera y en las marismas de Sevilla: la puesta tiene lugar en Mayo, y consiste en tres ó cuatro huevos de color de gutta-gamba sucio, más ó menos claro con manchas irregulares, unas muy pequeñas y otras grandes; éstas más numerosas en el extremo más grueso, de color castaña oscuro y claro. *(Col. A.)*

Régimen alimenticio.—Peces pequeños é insectos acuáticos.

Localidades.—Málaga, Sevilla, Valencia: Arévalo.—Gibraltar: Irby.

Observación.—En Málaga se venden vivos muchos individuos de esta especie sin otro objeto que el de servir de entretenimiento á los niños, el cual les dura muy poco, porque mueren á los dos ó tres días de estar en cautiverio, á pesar de que se les proporcione alimentos análogos á los que prefieren en libertad.

Sub-orden 4.º—**Anseres Brachypteri**.

Braquipteras.—Brevipennes.

Alas cortas y muy estrechas, á veces rudimentarias y desprovistas de plumas: extremidades posteriores colocadas muy hacia atrás: pico de bordes cortantes.

Familia.—**Podicipidæ**.—Podicípidas.

Tarsos muy comprimidos lateralmente y cubiertos de escudos: los del borde posterior bífidos y dentados: cuatro dedos provistos de espansiones membranosas laterales lobuladas: uñas anchas y aplastadas: cola nula.

Género.—**Podiceps**.—Lath.

Pico tan largo ó menor que la cabeza, recto y puntiagudo: fosas nasales anchas: alas cortas y agudas: piernas cubiertas de plumas: tarsos cortos y anchos: pulgar pinnado: membranas de los dedos escamosas y reticuladas inferiormente.

Especies.—**P. cristatus**.—Lath.

Sinonimia.—*Colymbus cristatus* y *urinator*, L.—*Podiceps mitratus* y *patagiatus*, Brehm.

Somormujo (Casr.).—*Zambullidor* (Málaga).—*Cabrellot* (Valencia).—*Gallineta* (Murcia).—*Calabria* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza y nuca negras: plumas occipitales alargadas formando á cada lado un moño ó penacho: parte superior del cuerpo parda manchada de ceniza: garganta blanca con un collar rojizo terminado por debajo en negro: partes inferiores

blancas: una mancha parda se extiende desde el pico hacia abajo: dos manchas blancas sobre el ala: plumas de la cara y cuello pardo-castañas, finas y largas, formando una especie de barbas.

Costumbres.—Esta especie es poco abundante en España. En la Albufera suelen presentarse individuos jóvenes, y por la primavera aparecen algunos adultos dentro del puerto de Valencia. En el Mar Menor (Murcia) y en las costas de la región meridional es aún más escasa; y según el Sr. Vayreda sólo se ve en el litoral de Cataluña los inviernos más crudos.

Construye un nido flotante unido á los juncos y otras plantas acuáticas. La puesta consiste en tres ó cuatro huevos puntiagudos en los dos extremos, de color blanco azulado, que cambia con la incubación en amarillo agrisado, con manchas rojizas.

Régimen alimenticio.—Huevos de peces, insectos, gusanos y plantas acuáticas.

Localidades.—Málaga: Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gibraltar: Irby.—Coto de Doñana (Sevilla): Lord Lilford.—Gerona: Vayreda.

P. grisegena.—G. R. Gray.

Sinonimia.—*Colymbus grisegena*, Bodd.—*C. subcristatus*, Jacq.—*C. parotis*, Sparrm.—*C. rubricollis*, Gmel.—*C. cucullatus*, Pall.—*P. Holbollii* Reinh.

Zambullidor (Málaga).

Caracteres.—Lados de la cara grises: cobertoras secundarias de las alas pardas: remeras secundarias blancas desde la tercera inclusive: pico recto, algo más corto que el dedo interno (este mide $0^{m},056$): plumas occipitales formando á cada lado un mechón corto: lados del cuello y del pecho rojos: partes inferiores de color blanco de plata con algunas manchitas cenicientas.

Costumbres y localidades.—Habita el centro de Europa, el Asia

y la América del Norte, siendo rara y de paso en nuestras costas, donde se presentan pocos individuos y casi todos jóvenes. El señor Vayreda afirma que frecuenta las lagunas de Gerona durante el invierno.

P. auritus.—Lath.

Sinonimia.—*Colymbus auritus*, Lin.—*C. caspius*, Gmel.

Somormujo (Cast.).—*Escabusó pardo*, *Buida-frascos*, (Valencia).—*Gallineta* (Murcia).—*Capbusot* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Partes superiores negras con reflejos verdosos: plumas de la cabeza largas y eréctiles: pecho y abdomen blancos: costados de color de castaña: detrás de cada ojo un pincel de plumas amarillo-rojizo: cuello y pies negros.

Costumbres.—Esta especie es muy común en la Albufera, pantanos de Jaraco, Gandía, Tabernes de Valldigna, Almenara, Chilches (Valencia), en los Alfaques (Tortosa) y en el Mar Menor (Murcia). En casi todas estas localidades es sedentaria, prefiriendo siempre los parajes donde el agua sea lo bastante profunda para buzar y zambullir con facilidad. Anida en los sitios cubiertos de juncos y carrizos, y pone la hembra tres ó cuatro huevos alargados, de color blanco-azulado ó verdoso que pronto cambia en pardo-amarillento ó rojizo, con manchas oscuras.

El nombre valenciano *Buida-frascos* hace alusión á la gran dificultad de cazar los individuos de esta especie, por la rapidez con que buzan y nadan por debajo del agua, á cuya superficie aparecen á grandes distancias y en los sitios que menos pueden calcular los cazadores cuya paciencia agotan, así como las municiones.

La carne de los individuos de esta especie y de las demás del género es negra y de olor almizclado desagradable é indigesta.

En Murcia y demás provincias meridionales es menos abundante, habitando las lagunas y ríos; siendo muy probable que críe también en estos parajes, pero hasta ahora no he obtenido nidos. En Ge-

rona, según el Sr. Vayreda, frecuenta las lagunas saladas, remontando las corrientes cuando estas se hielan.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Albufera: Vidal, Benedito, Arévalo.—Málaga: Arévalo.—Cádiz: Arévalo.—Sevilla: Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gerona: Vayreda.

P. nigricollis.—Sandw.

Sinonimia.—*Colymbus auritus*, Briss.—*Podiceps auritus*, Lath.

Mergulhao (Port.).

Caracteres.—Cuello y lados de la cara negros en los individuos adultos: pico negro algo deprimido hacia el centro y después un poco elevado en la extremidad: mitad de las remeras primarias y las secundarias blancas: pecho y abdomen de color blanco-brillante de plata: costados castaña jaspeados de ceniza: un pincel ó mechón de plumas finas largas y lustrosas de color rojizo detrás de cada ojo y descendiendo hacia los lados del cuello: pies verdosos.

Costumbres y localidades.—Habita principalmente el norte de Europa, aun cuando suele hallarse también en países templados. En España es poco común, y sólo tengo noticias de algunos ejemplares obtenidos en Málaga y que he tenido á la vista: estos pertenecían á individuos en pluma de otoño.

P. minor.—Lath.

Sinonimia.—*Colymbus fluviátilis*, Briss.—*C. pyrenaicus*, Lapeyr.—*C. minor* y *hebridus*, Gmel.—*Podiceps fluviátilis*, Degl.—*P. pigmæus*, Brehm.—*Sylbeocyclus minor*, Bp.—*S. europæus*, Macgill.—*Tachybaptes minor*, Reich.

Zambullidor (Málaga).—*Zampullona* (Granada).—*Escabusonet* (Valencia).—*Gallineta* (Murcia).—*Pito* (Galicia).—*Somormujo* (Cast.).—*Mergulhao* (Port.).—*Capbuset*, *Capbusó* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza y cuello negros: región orbitaria blanquecina: parte superior del cuerpo negro-verdosa: las anteriores y laterales rojo-castaña: abdomen ceniza-azulado: remeras primarias pardas: pico amarillento en la punta y en la base de la mandíbula inferior.

Costumbres.—Es muy abundante y sedentaria en las lagunas y ríos de las regiones meridional y oriental. En la Albufera, en los Alfaques y en casi todos los terrenos pantanosos de alguna profundidad es muy frecuente en unión del *p. auritus*. En las provincias del N. O. es común en el otoño.

Cria en el mes de Mayo entre los juncos y carrizos, construyendo un nido flotante y poniendo la hembra cuatro ó cinco huevos de color blanco sucio amarillento, brillantes, con los dos extremos agudos casi iguales. *(Col. A.)*

Los individuos de esta especie buzan admirablemente, siendo también muy difícil cazarlos. Los polluelos salen del huevo cubiertos de un plumón negro muy fino, y al poco tiempo nadan y zambullen como sus padres.

En las redes que colocan los pescadores para coger anguilas y otros peces caen con frecuencia individuos de esta especie, donde mueren por asfixia. Su carne es tan repugnante y nociva como la del *p. auritus*.

Régimen alimenticio.—Como sus congéneres.

Localidades.—Sevilla, Guadalhorce y Laguna de Fuente-Piedra (Málaga): Arévalo.—Albufera (Valencia): Vidal, Benedito, Arévalo.—Mar Menor y Río Segura (Murcia): Guirao.—Ria de Arosa (Santiago): Ríos.—Portugal: Giraldes.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Colymbidæ**.—Colymbidas.

Tarsos muy comprimidos lateralmente y reticulados: cuatro dedos, los tres anteriores unidos por una membrana completa: pulgar provisto de una membrana en su borde inferior.

Género.—**Colymbus**.—L.

Pico tanto ó más largo que la cabeza, recto y fuerte, puntiagudo y de bordes entrantes: alas agudas: cola muy corta y redondeada: piernas cubiertas de plumas: tarsos cortos y fuertes: pulgar corto y pinnado.

Especies.—**C. glacialis**.—L.

Sinonimia.—*Mergus major*, Briss.—*C. torquatus*, Brunn.—*C. maximus*, Brehm.

Patoula (Galicia).—*Ahulla*, *Aguja de mar* (Valencia).—*Anach capbusó*, *Calabria gros* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cuello negro con reflejos azulados y con dos semicollares formados de manchas blancas: partes laterales negras, pero las plumas tienen una manchita blanca en su extremidad: aristas del pico convexas.

Costumbres.—Esta especie no es muy común en España, viéndosela principalmente por el invierno. En Valencia se presenta los inviernos muy crudos y se establece en la Albufera, en la desembocadura del Júcar y á veces remonta la corriente de este río. En análogas circunstancias aparece en los lagos salados de Gerona, en los Alfaques (Tortosa) y en el Estrecho de Gibraltar.

Los individuos de esta especie nadan y buzan admirablemente: en la Albufera suele emplearse para cazarlos embarcaciones muy ligeras movidas por dos ó tres pares de remos; y aunque no vuelan al

ser perseguidos, es tal la velocidad con que nadan y buzan que casi siempra burlan á los cazadores.

Régimen alimenticio.—Piscívoro.

Localidades.—Albufera y Júcar (Valencia): Vidal, Benedito, Arévalo.—Alfaques (Tortosa): Benedito, Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Gerona: Vayreda.—Ría del Burgo (Coruña): Ríos.—Estarreja, Foja (Port.): Giraldes.

Nota.—**C. arcticus.**—L.

Sinonimia.—*C. macrorhynchos*, Brehm.—*Mergus gutture nigro*, Bris.—*Cephus arcticus*, Pall.—*Eudytes arcticus*, Naum.

Caracteres.—Espalda y cobertoras de la cola negras con reflejos: las partes superiores y laterales de la espalda con rayas transversales blancas: parte anterior del cuello negra: las superiores de la cabeza y cuello pardo-ceniza: pecho blanco, rayado de negro á los lados: abdomen blanco: remeras y timoneras negras.

Costumbres.—Esta especie, propia de la Siberia y del N. E. de Rusia, es muy rara en España. En los inviernos crudos suele verse algún individuo por el Estrecho de Gibraltar. En la Universidad de Sevilla se conserva un individuo obtenido en aquella localidad.

C. septentrionalis.—L.

Sinonimia.—*C. lumme, borealis* y *stellatus*, Brunn.—*C. striatus*, Gmel.—*C. rufogularis*, Mey.—*Mergus gutture rubro*, Briss. *Cephus septentrionalis*, Pall.—*Eudytes septentrionalis*, Naum.

Cadellot ó *Cabrellot blanc* (Valencia), Vidal.—*Calabria petit, Capbusaire, Agulla* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Parte superior del cuerpo pardo-negruzca: una mancha castaño-rojiza delante del cuello rodeada de gris: plumas costales con manchas longitudinales pardas: pecho y abdomen blancos.

Costumbres.—Por el otoño y el invierno suelen presentarse bastantes individuos en el extremo más meridional de España. En Valencia es rara, viéndose algunos en los inviernos muy crudos. En Gerona, según el Sr. Vayreda, aparece casi todos los años en las lagunas saladas del litoral.

Localidades.—Cádiz, Gibraltar: Irby.—Valencia: Vidal.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Gerona: Vayreda.

Familia.—**Alcidæ**.—Alcidas.

Mandíbula inferior con plumas hasta la unión de sus dos ramas: pulgar nulo: uñas comprimidas.

Sub-familia.—**Uriinæ**.

Pico liso, convexo, casi recto: tarsos reticulados.

Género.—**Uria**.—Briss.

Pico de menor longitud que la cabeza, puntiagudo, convexo por encima y anguloso por debajo; algo encorvado en la extremidad: aberturas nasales ocultas en parte por una membrana provista de plumas, y las fosas nasales en comunicación directa una con otra: alas agudas: cola corta y redondeada: tarsos cortos y delgados: uñas comprimidas y ganchudas.

Especie.—**U. Troile**.—Lath.

Sinonimia.—*Colymbus Troile*, L.—*C. minor*, Gmel.—*Uria lomvia* y *Svarbag*, Brunn.—*Uria Norwegica*, Brehm.

Aran (Galicia).—*Airo* (Port.).

Caracteres.—Partes superiores de color pardo ó negro con una lista blanca detrás de cada ojo, la cual desciende hasta el cuello:

partes inferiores blancas: costados jaspeados de pardo-oscuro: remeras secundarias manchadas de blanco en la punta.

Costumbres.—Esta especie, propia del Norte de Europa y del mar glacial, suele presentarse alguna vez en las costas meridionales y orientales de España, siendo algo más frecuente por el otoño en las del N. O., lo cual viene á comprobar la observación de los señores Degland y Gerbe de que muchos individuos permanecen todo el año en las islas y costas del Golfo de Gascuña.

El 10 de Enero de 1887 fué cazado un hermoso ejemplar dentro del puerto de Valencia y cedido á la Universidad.

Localidades.—Gibraltar: Irby.—Santiago (Ría de Arosa): Ríos.—Valencia, Málaga: Arévalo.—Mar Menor (Murcia): Guirao.—Aveiro (Port.): Giraldes.

Género.—**Mergulus.**—Vieill.

Pico muy corto y grueso, hinchado y convexo: aberturas nasales provistas de opérculos: alas agudas: cola corta: tarsos delgados, con escudos por delante y reticulados en el resto: uñas puntiagudas.

Especie.—**M. alle.**—Vieill.

Sinonimia.—*Alca alle*, L.—*A. candida*, Brunn.—*Uria minor*, Briss.—*U. alle*, Temm.—*Mergulus melanoleucos*, Leach.—*M. arcticus*, Brehm.—*Arctica alle*, G. R. Gray.

Pastorcito (Málaga).

Caracteres.—Partes superiores negras: pecho, abdomen y subcaudales blancas: las escapulares manchadas de blanco: pico negro.

Costumbres.—De esta especie, propia de las regiones polares árticas, suelen verse bastantes individuos muertos arrojados por el mar después de las grandes tempestades, en las playas de Málaga. El Sr. Vayreda ha hecho igual observación en Cataluña.

Localidades.—Playas de San Andrés (Málaga): Arévalo.—Cataluña: Vayreda.

Sub-familia.—**Alcinæ.**

Pico muy comprimido lateralmente y alto, con surcos laterales en las dos mandíbulas: la superior ganchuda: tarsos con escudos por la parte anterior.

Género.—**Fratercula.**—Briss.

Pico tan alto como largo, cuando menos, y de aristas vivas: la mandíbula superior saliente, elevada al nivel de la cabeza y cubierta de una piel blanda en la base: alas agudas: cola corta: uñas de los dedos externo y medio en forma de hoz, y la del externo muy encorvada.

Observación.—La mayor parte de los ornitólogos consideran dos especies en este género: la *f. arctica* y la *f. corniculata:* pero á fines del año 1877 ó á principios de 1878, recuerdo haber leído en una revista científica una nota presentada á la Academia de Ciencias de París, en la que se trataba de refundir las dos especies citadas en una sola, pues el carácter que principalmente se emplea para diferenciarlas, cual es el número y forma de los surcos del pico, se suponía como variable según la edad de los individuos. Siendo este asunto muy delicado, puesto que afecta á la autoridad de naturalistas eminentes, me limito á consignar esta opinión.

Especies.—**F. arctica.**—Vieill.

Sinonimia.—*Alca arctica*, L.—*A. deleta*, Brunn.—*A. Labrador*, Gmel.—*A. canagularis*, Mey.—*Mormon fratercula*, Temm.— *M. polaris*, Brehm.—*M. arcticus*, Macgill.

Frailecillo (Cast.).—*Frare*, *Sit* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Longitud del pico, desde el ángulo posterior de las fosas nasales hasta la punta de la mandíbula superior, igual á la del

dedo interno, siendo la de este, incluída la uña, $0^m,029$. Los surcos de las mandíbulas tocan oblicuamente al borde de ella: un collar negro caído se extiende por debajo de la garganta: cabeza, cuello y partes superiores del cuerpo de color negro lustroso: garganta, cara y lados del cuello agrisados: parte inferior de éste, pecho, abdomen y subcaudales, blancos: pico agrisado rojizo en la punta, con tres surcos en la mandíbula superior y dos en la inferior, y un reborde anaranjado en las comisuras: borde libre de los párpados de este mismo color, así como los pies. Tamaño: $0^m,255$.

Con el fin de aclarar, si es posible, las dudas que existen acerca de la variación de los caracteres de esta especie, y de sus relaciones con la que sigue, transcribo las breves descripciones que he hecho de individuos obtenidos en Valencia y Málaga.

Macho adulto.—Mandíbula superior con tres bandas de relieve á cada lado: las cuales dejan tres surcos curvilíneos aparentes, uno entre la primera y la segunda, y otro entre esta y la tercera: como esta última es muy poco saliente, el surco que forma hacia la punta de la mandíbula es muy ligero. Un cordón ó reborde limita la mandíbula superior en su base siguiendo la curvatura de esta. Mandíbula inferior con otras tres bandas de relieve, de las cuales la primera está dividida en toda su extensión por un surco estrecho: la segunda deja á cada lado un surco profundo, y la tercera, siendo de poco relieve, la depresión que la sigue hasta la punta no puede considerarse como surco. Las aristas del pico ó lomos de las mandíbulas describen una curba, así como las fajas y surcos. Cabeza, espalda, collar, alas y cola de color negro brillante, pero la base de las plumas es parda: pecho, abdomen y subcaudales blancos: el collar se reune superior y lateralmente con la coloración de la cabeza y espalda, pero un ligero tinte ceniciento-parduzco muy estrecho le continúa por detrás.

Macho adulto.—Surcos de la mandíbula superior como en el ejemplar que antecede: en la inferior sólo dos bien marcados: arista de la mandíbula superior tortuosa; el de la inferior angulosa en el punto en que se eleva la primera faja de relieve: partes superiores negras muy brillantes: la coloración parda de la base de las plumas

menos extensa y visible que en el individuo anterior. El collar se eleva hasta la nuca, quedando muy estrecho en esta región: por la parte anterior se eleva mucho, pero no toca á la base de la mandíbula: todo el collar resulta más estrecho y más alto que en el individuo anteriormente descrito. Tamaño $0^{m},25$.

Individuo joven después de la primera muda. — Pico anguloso sin surcos bien marcados: sólo aparece una línea fina, que partiendo del ángulo que forma la arista de la mandíbula superior, se extiende muy oblicuamente á encontrar el borde de ésta: en la mandíbula inferior hay otra raya fina que indica la dirección de la primera faja. Partes superiores negras brillantes, pero se nota mucho la coloración parda en la base de las plumas: cabeza pardo-negruzca: collar estrecho y alto como en el ejemplar anterior: cara de color de ceniza, oscureciendo hacia la parte anterior. Tamaño $0,^{m}21$.

Observación.—La longitud del pico que dejo indicada en la característica general de la especie, varía en estos individuos que acabo de citar en uno ó dos milímetros en más ó en menos.

Macho adulto.—Precioso ejemplar obtenido en Málaga: pico de aristas curvas con dos surcos bien marcados en la mandíbula superior: cara de color de ceniza: remeras pardas: espalda negra brillante: collar ancho posteriormente, brillante por los lados; por la parte anterior mate y va subiendo en punta hacia la barba. Como se observa, presenta algunos caracteres que le relacionan con la *f. corniculata.*

Costumbres y localidades.—Habita en las regiones boreales de Europa y América: en nuestro país suelen verse algunos individuos en la Albufera, Islas Columbretes (Castellón), Estrecho de Gibraltar, Málaga y otros puntos de las costas, abundando más en las de la Isla Dragonera (Baleares): Irby, Arévalo. Accidentalmente suelen hallarse por el invierno entre el Ferrol y la Coruña. Ríos.

F. **corniculata**.—Brandt.

Sinonimia.—*Mormon corniculata*, Naumm.—*M. corniculatum*, Kiltl.—*M. glacialis*, Temm.

Caracteres.—Pico más corto que el dedo interno, (longitud medida como en la especie anterior y que es para el dedo medio, incluída la uña, $0^{m},036$). Los surcos de las mandíbulas describen una curva y vienen á terminar casi normales al borde de ellas: el collar se eleva en punta hasta la base del pico.

Tamaño algo mayor que el de la especie anterior.

Parte superior de la cabeza, frente y nuca de color gris parduzco: collar negro brillante á los lados y mate por delante: partes superiores del cuerpo negras brillantes: una raya negra desde el ojo á la nuca: partes laterales de la cabeza y las inferiores del cuerpo blancas: pico anaranjado en la base; rojo parduzco en la extremidad: borde libre de los párpados amarillo: pies amarillo-anaranjados.

Costumbres y localidades.—Habita el mar glacial ártico, siendo muy rara su aparición en nuestras costas: sólo tengo noticia de un individuo que se obtuvo en Málaga en 1875, el cual salió á la playa en una red de pescar ó *copo*.

Género.—**Alca**.—L.

Pico corto: mandíbula superior escotada y encorvada en la punta; la inferior dirigida en su extremo en el mismo sentido que la superior: abertnras nasales casi ocultas por una membrana cubierta de plumas: alas agudas: cola puntiaguda: tarsos cubiertos de placas por delante y reticulados por detrás.

Especie.—**A. torda**.—L.

Sinonimia.—*A. minor*, Briss.—*A. balthica* y *unisulcata*, Brunn.—*A. glacialis*, Brehm.—*Utamania torda*, Leach.

Gallareta de mar (Málaga).—*Cahuet* (Valencia).—*Anech de mar*, *Pescador* (Cataluña), Vayreda.

Caracteres.—Cabeza, garganta, cara y partes laterales y posteriores del cuerpo de color negro algo rojizo: una línea blanca fina se

dirige desde la base de la mandíbula superior á cada ojo: cuello, pecho, abdomen y subcaudales blancos: cola negra: pico con tres surcos á cada lado en la mandíbula superior y dos ó tres en la inferior: pies negros.

En el gabinete de la Universidad de Valencia se conserva un hermosísimo ejemplar (macho) obtenido en las Islas Columbretes: su cabeza y cuello son negros con un viso rojizo: pecho y partes inferiores blancos y brillantes: remeras secundarias con una cenefa blanca estrecha: pico con tres surcos á cada lado de ambas mandíbulas.

Además he tenido á la vista otros ejemplares de Málaga y Valencia, en los que las partes superiores son negruzcas más ó menos pardas, con el cuello y lados de la cara blancos jaspeados de ceniza hacia atrás. De dichos ejemplares, unos tienen solamente un surco en las mandíbulas, otros ninguno; y los individuos jóvenes tienen el pico alargado y sin surcos.

Costumbres.—Durante la primavera se presentan todos los años grandes bandadas de individuos de esta especie, particularmente jóvenes, sobre el mar muy cerca de tierra en la desembocadura de los ríos de las regiones meridional y oriental de España. En Valencia es comunísima durante los meses de Febrero y Marzo, en cuya época se acercan á la costa en bandadas de muchísimos individuos. El señor Vayreda dice que en algunos inviernos muy fríos suele presentarse en las costas de Barcelona. Suelen aparecer también, aunque menos frecuentemente, en las lagunas.

Anida en las Islas Columbretes (Castellón) y otros islotes en las oquedades de las rocas. La hembra pone un sólo huevo de color de ceniza claro algo azulado con manchas pardas, rojizas y negras, dispuestas en corona hacia el extremo más grueso.

Régimen alimenticio.—Peces y crustáceos.

Localidades.—Desembocadura del Guadalhorce y del Guadalmedina (Málaga): Arévalo.—Islas Columbretes (Castellón), Albufera (Valencia): Arévalo.—Gibraltar: Irby.—Barcelona: Vayreda.

ANOTACIONES Y CORRECCIONES.

Págs.	Líns	
9	26	Dice *externo-costales:* debe decir *esterno-costales.*
25	2	Dice *se dobla en ángulo recto:* debe decir *se encorva hacia la derecha.*
28	33, 34	Dice *c. melanopogon:* debe decir *c. melanocephala.*
29	26	La palabra (*cucos*) corresponde á la línea anterior á continuación de *incubar.*
48	9	Dice **Neoprhon:** debe decir **Neophron.**
Id.	15	Dice *Lineo:* debe decir *Linneo.*
62	22	Dice *Guirao:* debe decir *Giraldes.*
72		**F. lanarius.**—Schleg. Mi amigo, el ilustre ornitólogo Lord Lilford, me comunica en carta reciente (Enero de 1877), que ha encontrado varias veces en el Coto de Doñana, individuos adultos de esta especie, así como pollos y huevos.
108		**D. martius.**—Boie. Lord Lilford halló esta especie en Liébana (Santander) en 1876.
109		**P. medius.**—L. En la localidad citada anteriormente y en el mismo año fué también observada por Lord Lilford.
116		**T. muraria.**—Illig. El mismo ornitólogo la ha obtenido en los Picos de Europa, Asturias y en el Guadarrama.
162	3	Dice *rémige:* debe decir *rémiges.*
170	3	Dice *externos:* debe decir *externo.*
171	9	Dice *Sub-familia:* debe decir *Familia.*
184	7	Dice *rogizas:* debe decir *rígidas.*

187	25	Dice **Eirundo:** debe decir **Hirundo.**
218	2	Dice *Garbe:* debe decir *Gerbe.*
248		**E. githaginea.**—Bp. Lord Lilford consiguió una pareja de individuos vivos de esta especie, procedente de los alrededores de Málaga en 1877.
282		**T. urogallus.**—L. Lord Lilford obtuvo individuos de esta especie en las montañas de Santander en 1876.
292	3	Dice **P. hyacintinus:** debe decir **P. hyacinthinus.**
294	5	Dice *Fubica:* debe decir *Fulica.*
308		**C. europœus.**—Lath. Lord Lilford obtuvo en 1882 dos machos de esta especie, uno adulto y otro joven, en la marisma de Lebrija (Sevilla).
341	16	Dice **G. scolopacimus:** debe decir **G. scolopacinus.**
345	25	Dice *Serranct:* debe decir *Serranet.*
348	8	Dice **G. cicerea:** debe decir **G. cinerea.**
353	6	Dice *bandas:* debe decir *bandadas.*
361	9	Dice *Boutaurs:* debe decir *Botaurus.*
372	10	La palabra *Costumbres* debe suprimirse.
375	17	Dice *las dos anteriores:* debe decir *de la anterior y la siguiente.*
376		**B. leucopsis.**—Boie. Lord Lilford consiguió tres individuos de esta especie en las Islas del Guadalquivir.
396	23	Dice **E. leucocephula:** debe decir **E.** leucocephala.
406	9	Dice *areticus:* debe decir *arcticus.*
429	20	Dice *alares:* debe decir *anales.*

ÍNDICE.

Páginas.

Prólogo III

INTRODUCCIÓN.

Organización y vida de las aves 7
Aparato motor 8
Sistema nervioso y sentidos 20
Aparato digestivo 22
Aparato circulatorio 24
Aparato respiratorio 25
Órganos reproductores 26
Nidificación é incubación 29
Monstruosidades 32
Inteligencia é instinto 33
Emigraciones 36
Distribución geográfica 37
Clasificación 41
BIBLIOGRAFIA 45

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES.

Orden.—**Accipitres.**—Aves de rapiña. 47

Sección 1.ª—**Accipitres Diurni.**—Aves de rapiña diurnas 47
Familia **Vulturidæ.**—Vúlturidas 47
Sub-familia.—**Vulturinæ** 48

Género.—**Neophron.**—Savigny..... 48
Especie.—*N. percnopterus.*—Savig..... 48
Género.—**Vultur.**—L..... 50
Especie.—*V. monachus.*—L..... 50
Género.—**Gyps.**—Savigny..... 51
Especie.—*G. fulvus.*—G. R. Gray..... 51
Familia.—**Gypaetidæ.**—Gypaetidas..... 53
Sub-familia.—**Gypaetinæ**..... 53
Género.—**Gypaetus.**—Storr..... 54
Especie.—*G. barbatus.*—Temm..... 54
Familia.—**Falconidæ.**—Falcónidas..... 55
Sub-familia.—**Aquilinæ**..... 56
Género.—**Aquila.**—Briss..... 56
Especies.—*A. fulva.*—Savigny..... 56
— *A. imperialis.*—Keyserling y Blassius..... 57
— *A. nœvia.*—Briss..... 58
— *A. fasciata.*—Vieillot..... 58
— *A. pennata.*—Brehm..... 59
Género.—**Haliaetus.**—Savig..... 60
Especie.—*H. albicilla.*—Leach..... 60
Nota.—*H. leucocephalus.*—Less..... 61
Género.—**Pandion.**—Savig..... 61
Especie.—*H. haliaetus.*—Cuv..... 62
Sub-familia.—**Milvine**..... 62
Género.—**Milvus.**—Cuv..... 63
Especie.—*M. regalis.*—Briss..... 63
— *M. ater.*—Daud..... 64
Género.—**Elanus.**—Savig..... 64
Especie.—*E. cœruleus.*—Bp..... 65
Sub-familia.—**Buteoninæ**..... 65
Género.—**Buteo.**—Cuv..... 65
Especies.—*B. vulgaris.*—Bechstein..... 66
— *B. desertorum.*—Daud..... 66
Género.—**Pernis.**—Cuv..... 67
Especie.—*P. apivorus.*—Bp..... 67
Género.—**Circaetus.**—Vieill..... 68
Especie.—*C. Gallicus.*—Vieill..... 68

Sub-familia.—**Accipitrinæ**..... 69
Género.—**Astur.**—Lacépede..... 69
Especie.—*A. palumbarius.*—Bechst..... 69
Género.—**Accipiter.**—Brin..... 70
Especies.—*A. nisus.*—Pallas..... 70
Nota.—*A. major?*—Degl..... 71
Sub-familia.—**Falconinæ**..... 71
Género.—**Falco.**—L..... 72
Especies.—*F. lanarius.*—Schlegel..... 72
— *F. communis.*—Gmel..... 72
— *F. barbarus.*—L..... 73
— *F. subbuteo.*—L..... 74
— *F. Eleonoræ.*—Gené..... 75
— *F. vespertinus.*—L..... 75
— *F. lithofalco.*—Gmelin..... 75
— *F. tinnunculus.*—L..... 76
— *F. cenchris.*—Naumann..... 77
Sub-familia.—**Circinæ**..... 78
Género.—**Circus.**—Lacépede..... 78
Especies.—*C. æruginosus.*—Savig..... 78
— *C. cyaneus.*—Boie..... 79
— *C. cineraceus.*—Naum..... 80
— *C. Swainssonii.*—Smiht..... 81
Nota.—*C. fuliginosus*..... 83
Nota.—*C. macrurus.*—Gmel..... 83
Sección 2.ª—**Accipitres nocturni.**—Aves de rapiña nocturnas. 83
Familia.—**Strigidæ.**—Strigidas..... 83
Sub-familia.—**Ululinæ**..... 84
Género.—**Surnia.**—Dumeril..... 84
Especie.—*S. passerina.*—Keyserling y Blasius..... 84
Género.—**Noctua.**—Savig..... 85
Especie.—*N. minor.*—Briss..... 85
— *N. minor. var. meridionalis.*—Schleg..... 86
Género.—**Syrnium.**—Savig..... 86
Especie.—*S. aluco.*—Brehm..... 86
Sub-familia.—**Striginæ**..... 87
Género.—**Strix.**—L..... 87

Especie. —*S. flammea.*—L. 87
Sub-familia.—**Asioninæ**..... 88
Género.—**Asio.**—Briss..... 88
Especies.—*A. brachyotus.*—Boie..... 88
— *A. vulgaris.*—Flem..... 89
Nota.—*A. capensis.*—Smith..... 90
Género.—**Bubo.**—Cuv..... 90
Especie.—*B. maximus.*—Flem..... 91
Género.—**Scops.**—Savig..... 92
Especie.—*S. Aldrovandi.*—Willughbi..... 92

Orden.—**Picariæ.**—Trepradoras. 93

Familia.—**Caprimulgidæ.**—Caprimulgidas..... 93
Sub-familia.—**Caprimulginæ**..... 94
Género.—**Caprimulgus.**—L..... 94
Especies.—*C. europæus.*—L..... 94
— *C. ruficollis.*—Temm..... 95
Familia.—**Cypselidæ.**—Cypselidas..... 96
Sub-familia.—**Cypselinæ**..... 96
Género.—**Cypselus.**—Illig..... 96
Especies.—*C. melba.*—Ill..... 96
— *C. apus.*—Ill..... 97
— *C. pallidus.*—Shelley..... 98
Familia.—**Coracidae.**—Coracidas..... 101
Sub-familia.—**Coracinae**..... 101
Género.—**Coracias.**—L..... 101
Especie.—*C. garrula.*—L..... 101
Familia.—**Meropidae.**—Meropidas..... 102
Sub-familia.—**Meropinae**..... 102
Género.—**Merops.**—L..... 102
Especie.—*M. apiaster.*—L..... 102
Familia.—**Halcyonidae.**—Halcyonidas..... 103
Sub-familia.—**Alcedininae**..... 103
Género.—**Alcedo.**—L..... 104
Especie.—A. *ispida.*—L..... 104
Nota.—*Ceryle rudis.*—Boie..... 105

Familia.—**Cuculidae.**—Cuculidas..... 105
Sub-familia.—**Cuculinaæ**..... 105
Género.—**Cuculus.**—L..... 105
Especie.—*C. canorus.*—L..... 105
Género.—**Oxylophus.**—Swains..... 106
Especie.—*O. glandarius.*—Bp..... 106
Familia.—**Picidae.**—Picidas..... 107
Sub-familia.—**Picinae**..... 107
Género.—**Dryopicus.**—Boie..... 107
Especie.—*D. martius.*—Boie..... 108
Género.—**Picus.**—L..... 108
Especies.—*P. major.*—L..... 108
— *P. medius.*—L..... 109
— *P. minor.*—L..... 109
Género.—**Gecinus.**—Boie..... 110
Especies.—*G. viridis.*—Boie..... 110
— *G. canus.*—Boie..... 111
Sub-familia.—**Torquillinæ**..... 112
Género.—**Yunx.**—L..... 112
Especie.—*Y. torquilla.*—L..... 112
Familia.—**Upupidæ.**—Upúpidas..... 113
Sub-familia.—**Upupinæ**..... 113
Género.—**Upupa.**—L..... 113
Especie.—*U. epops.*—L..... 113
Familia.—**Certhidæ.**—Cérthidas..... 114
Sub-familia.—**Certhinæ**..... 114
Género.—**Certhia.**—..... 114
Especie.—*C. brachydactyla.*—Brehm..... 115
Género.—**Tichodroma.**—Illig..... 116
Especie.—*T. muraria.*—Illig..... 116

Orden.—**Passeres.**—Pájaros. 117

Familia.—**Turdidæ.**—Túrdidas..... 117
Sub-familia.—**Turdinæ**..... 117
Género.—**Turdus.**—L..... 117
Especies.—*T. musicus.*—L..... 118

Especies.—*T. viscivorus.*—L. 119
— *T. pilaris.*—L. 119
— *T. iliacus.*—L. 120
— *T. merula.*—L. 121
— *T. torquatus.*—L. 122
Nota.—*Ixos obscurus.*—Temm. 122
Género.—**Petrocincla.**—Vigors. 123
Especies.—*P. cyanea.*—Keys y Blas. 123
— *P. saxatilis.*—Vig. 124
Género.—**Saxicola.**—Bechst. 125
Especies.—*S. œnanthe.*—Bechst. 125
— *S. aurita.*—Temm. 126
— *S. stapazina.*—Temm. 127
— *S. leucura.*—Keys y Blas. 128
Género.—**Pratincola.**—Koch. 130
Especies.—*P. rubetra.*—Koch. 130
— *P. rubicola.*—Koch. 131
Familia.—**Cinclidæ.**—Cinclidas. 132
Género.—**Cinclus.**—Bechst. 132
Especie.—*C. aquaticus.*—Bechst. 132
Familia.—**Sylviidæ.**—Sylvidas. 133
Sub-familia.—**Lusciniæ.** 133
Género.—**Philomela.**—Selby. 133
Especies.—*Ph. luscinia.*—Selby. 133
— *Ph. major.*—Brehm. 134
Género.—**Ruticilla.**—Brehm. 135
Especies.—*R. phœnicura.*—Bp. 135
— *R. tithys.*—Brehm. 136
Nota.—*R. Moussieri.*—Olph-Gaillard. 127
— *R. Wolfii.*—Brehm. 137
Género.—**Rubecula.**—Brehm. 138
Especie.—*R. familiaris.*—Blyth. 138
Género.—**Cyanecula.**—Brehm. 139
Especie.—*C. suecica.*—Brehm. 139
Variedad α.—*C. cærulecula.*—Bp. 140
Sub-familia.—**Sylvinæ.** 141
Género.—**Sylvia.**—Scopoli. 141

Especies.—*S. atricapilla.*—Scop. 141
— *S. hortensis.*—Lath. 142
Género.—**Curruca.**—Boie. 133
Especies.—*C. garrula.*—Briss. 143
— *C. orphea.*—Boie. 144
— *C. cinerea.*—Briss. 145
— *C. subalpina.*—Boie. 145
— *C. conspicillata.*—Boie. 146
— *C. nisoria.*—Koch. 147
— *C. melanocephala.*—Boie. 148
Género.—**Melizophilus.**—Leach. 149
Especies.—*M. provincialis.*—Jenyns. 149
— *M. Sardus.*—Z. Gerb. 150
Sub-familia.—**Calamoherpinæ.** 151
Género.—**Cisticola.**—Less. 151
Especie.—*C. schœnicola.*—Bp. 151
Género.—**Calamodyta.**—Mey y Wolf. 153
Especies.—*C. phragmitis.*—Mey y Wolf. 153
— *C. aquatica.*—Bp. 154
Género.—**Locustella.**—Kaup. 154
Especie.—*L. nævia.*—Degl. 154
Género.—**Amnicola.**—Z. Gerb. 155
Especie.—*A. melanopogon.*—Z. Gerb. 155
Género.—**Cettia.**—Bp. 156
Especie.—*C. Cetti*—Degl. 156
Género.—**Lusciniopsis.**—Bp. 157
Especie.—*L. luscinioides.*—Z. Gerb. 157
Género—**Calamoherpe.**—Boie. 158
Especies.—*C. turdoides.*—Boie. 158
— *C. arundinacea.*—Boie 159
— *C. palustris.*—Boie. 160
Género.—**Hypolais.**—Brehm. 160
Especies.—*H. polyglotta.*—Z. Gerb. 161
— *H. pallida.*—Z. Gerb. 161
— *H. olivetorum.*—Z. Gerb. 162
— *H. elæica.*—Z. Gerb. 163
Nota.—*H. ieterina.*—Z. Gerb. 163

Género.—**Ædon**.—Boie..... 163
Especie.—*Æ. galactodes*.—Boie..... 163
Familia.—**Phyllopneustidæ**.—Phyllopneustidas..... 164
Sub-familia.—**Phyllopneustinæ**..... 164
Género.—**Phyllopneuste**.—Mey y Wolf..... 165
Especies.—*Ph. trochilus*.—Brehm..... 165
— *Ph. rufa*.—Bp..... 166
— *Ph. sibilatrix*.—Brehm..... 166
— *Ph. Bonelli*.—Bp..... 167
Sub-familia.—**Regulinæ**..... 167
Género.—**Regulus**.—Cuv..... 168
Especies.—*R. cristatus*.—Charlet..... 168
— *R. ignicapillus*.—Licht..... 168
Familia.—**Troglodytidæ**.—Troglodytidas..... 169
Sub-familia.—**Troglodytinæ**. (**Menurinæ**, G. R. Gray)..... 169
Género.—**Troglodytes**.—Vieill..... 170
Especie.—*T. parvulus*.—Koch..... 170
Familia.—**Accentoridæ**.—Accentóridas..... 171
Sub-familia.—**Accentorinæ**..... 171
Género.—**Accentor**.—Bechst..... 171
Especies.—*A. alpinus*.—Bechst..... 172
— *A. modularis*.—Bechst..... 172
Familia.—**Paridæ**.—Páridas..... 173
Sub-familia.—**Parinæ**..... 173
Género.—**Parus**.—Lin..... 173
Especies.—*P. major*.—Lin..... 173
— *P. ater*.—Lin..... 175
— *P. cæruleus*.—Lin..... 175
— *P. cristatus*.—Lin..... 176
Nota.—*P. cyanus*.—Pall..... 177
— *P. Teneriffæ*.—Less..... 177
Género.—**Pœcile**.—Kaup..... 177
Especie.—*P. palustris*.—Kaup..... 177
Género.—**Acredula**.—Koch..... 178
Especie.—*A. caudata*.—Koch..... 178
Sub-familia.—**Ægithalinæ**..... 180
Género.—**Panurus**.—Koch..... 180

Especie.—*P. biarmicus.*—Koch..... 181
Género.—**Ægithalus.**—Boie..... 181
Especie.—*Æ. pendulinus.*—Boie..... 182
Sub-familia.—**Sittinæ**..... 182
Género.—**Sitta.**—L..... 183
Especie.—*S. cæsia.*—Mey y Wolf..... 183
Familia.—**Muscicapidæ.**—Muscicápidas..... 184
Sub-familia.—**Muscicapinæ**..... 184
Género.—**Muscicapa.**—Briss..... 184
Especies.—*M. nigra.*—Briss..... 184
— *M. collaris.*—Bechst..... 185
Género.—**Butalis.**—Boie..... 186
Especie.—*B. grisola..*—Boie..... 186
Nota.—*Erythrosterna parva.*—Bp..... 187
Nota.—*Ampelis garrulus.*—L..... 187
Familia.—**Hirundiuidæ.**—Hirundinidas..... 187
Sub-familia.—**Hirundininæ**..... 187
Género.—**Hirundo.**—L..... 187
Especies.—*H. rustica.*—L..... 188
Variedad *Isabela*..... 188
Variedad *Alba*..... 190
— *H. rufula.*—Temm..... 190
Género.—**Chelidon.**—Boie..... 191
Especie.—*Ch. urbica.*—Boie..... 191
Género.—**Cotyle.**—Boie..... 192
Especie.—*C. riparia.*—Boie..... 192
Nota.—Variedad *Albina*..... 193
Género.—**Biblis.**—Less..... 193
Especie.—*B. rupestris.*—Less..... 193
Familia.—**Laniidæ.**—Lánidas..... 194
Sub-familia.—**Laniinæ**..... 194
Género.—**Lanius.**—L..... 194
Especies.—*L. excubitor.*—L..... 194
— *L. meridionalis.*—Temm..... 195
— *L. minor.*—Gmel..... 196
— *L. rufus.*—Briss..... 196
— *L. collurio.*—L..... 197

Nota.—*L. nubicus.*—Litch. . . . 198
— *Telephonus Tschagra.*—Bp. . . . 198
Familia.—**Motacillidæ.**—Motacillidas . . . 198
Sub-familia.—**Motacillinæ** . . . 199
Género.—**Budytes.**—Cuv . . . 199
Especie.—*B. flava.*—Bp . . . 199
Variedades.—*B. Rayi.*—Bp . . . 200
— *B. cinereocapilla.*—Bp . . . 200
— *B. melanocephala.*—Menest . . . 201
Género.—**Motacilla.**—L . . . 201
Especies.—*M. alba*—L . . . 201
Variedad.—*M. Yarrelli.*—Gould . . . 202
— *M. sulphurea.*—Bechst . . . 203
Sub-familia.—**Anthinæ** . . . 204
Género.—**Agrodroma.**—Swains . . . 204
Especies.—*A. campestris.*—Swains . . . 204
Género.—**Corydalia.**—Vig . . . 205
Especie.—*C. Richardi.*—Vig . . . 205
Género.—**Anthus.**—Bechst . . . 206
Especie.—*A. arboreus.*—Bechst . . . 206
— *A. pratensis.*—Bechst . . . 207
— *A. spinoletta.*—Bp . . . 208
Familia.—**Alaudidæ.**—Alaudidas . . . 209
Sub-familia.—**Alaudinæ** . . . 209
Género.—**Alauda.**—L . . . 209
Especie.—*A. arvensis.*—L . . . 209
— *A. arborea.*—L . . . 210
— *A. lusitana.*—Gmel . . . 211
Género.—**Calandrella.**—Kaup . . . 211
Especies.—*C. brachydactyla.*—Kaup . . . 211
— *C. Bætica.*—Dresser . . . 213
— *C. pispoleta.*—A. ex Pall . . . 214
Género.—**Otocoris.**—Bp . . . 215
Especie.—*O. bilopha.*—Gray . . . 215
Género.—**Melanocorypha.**—Boie . . . 216
Especie.—*M. calandra.*—Boie . . . 216
Sub-familia.—**Certhilaudinæ** . . . 217

Género.—**Certhilauda.**—Swains..... 217
Especies.—*C. desertorum.*—Bp..... 217
Nota.—*C. Duponti.*—Keys y Blas..... 218
Género.—**Galerida.**—Boie..... 218
Especie.—*G. cristata.*—Boie..... 218
Familia.—**Emberizidæ.**—Emberizidas..... 219
Género.—**Miliaria.**—Brehm..... 219
Especie.—*M. europæa.*—Swains..... 219
Género.—**Emberiza.**—L..... 221
Especies.—*E. citrinella.*—L..... 221
— *E. cirlus.*—L..... 222
— *E. cia.*—L..... 223
— *E. hortulana.*—L..... 224
Nota.—*E. cæsia.*—Cretzsch..... 225
— *E. fucata.*—Pall..... 225
Género.—**Cinchramus.**—Boie..... 225
Especies.—*C. schæniclus.*—Boie..... 225
— *C. pyrrhuloides.*—Caban..... 227
— *C. pusillus.*—Z. Gerbe..... 227
Nota.—*Fringillaria striolata.*—Swains..... 228
Género.—**Plectrophanes.**—Mey y Wolf..... 228
Especie.—*P. nivalis.*—Mey y Wolf..... 228
Familia.—**Fringillidæ.**—Fringillidas..... 229
Sub-familia.—**Fringillinæ**..... 229
Género.—**Ligurinus.**—Koch..... 229
Especie.—*L. chloris.*—Koch..... 229
Género.—**Fringilla.**—L..... 230
Especies.—*F. cælebs.*—L..... 230
— *F. montifringilla.*—L..... 232
Género.—**Montifringilla.**—Brehm..... 233
Especie.—*M. nivalis.*—Brehm..... 233
Género.—**Carduelis.**—Briss..... 233
Especie.—*C. elegans.*—Steph..... 235
Variedades accidentales.—*Pálida.*—*Albina*..... 234
Género.—**Chrysomitris.**—Boie..... 235
Especie.—*Ch. spinus.*—Boie..... 235
Género.—**Citrinella.**—Bp..... 236

Especie.—*C. alpina.*—Bp. 237
Género.—**Serinus.**—Koch. 237
Especie.—*S. meridionalis.*—Bp. 237
Género.—**Cannabina.**—Brehm. 239
Especies.—*C. linota.*—Gray. 239
Variedad *Albina* 240
— *C. flavirostris.*—Brehm. 240
Género.—**Linaria.**—Vieill. 241
Especie.—*L. rufescens.*—Vieill. 241
Sub-familia.—**Passerinæ** 242
Género.—**Passer.**—Briss. 242
Especies.—*P. domesticus.*—Briss. 242
Variedad.—*Albina* 244
— *P. hispaniolensis.*—Degl. 244
Nota.—*P. Italiæ.*—Degl. 244
— *P. montanus.*—Briss. 245
— *P. petronia.*—Degl. 246
Sub-familia.—**Pyrrhulinæ** 247
Género.—**Pyrrhula.**—Briss. 247
Especie.—*P. vulgaris.*—Temm. 247
Género.—**Erythrospiza.**—Bp. 248
Especie.—*E. githaginea.*—Bp. 248
Género.—**Carpodacus.**—Kaup. 248
Especie.—*C. erythrinus.*—Gray. 249
Nota.—*Corythus enucleator.*—Flem. 249
Sub-familia.—**Coccothraustinæ** 249
Género.—**Coccothraustes.**—Briss. 249
Especie.—*C. vulgaris.*—Vieill. 250
Sub-familia.—**Loxiinæ** 251
Género.—**Loxia.**—Briss. 251
Especie.—*L. curvirostra.*—L. 251
Nota.—*L. pityopsittacus.*—Bechst. 252
Familia.—**Oriolidæ.**—Oriolidas 252
Sub-familia.—**Oriolinae** 252
Género.—**Oriolus.**—L. 252
Especie.—*O. galbula.*—L. 253
Familia.—**Corvidae.**—Córvidas 254

Sub-familia.—**Corvinae**..... 254
Género.—**Corvus**.—L..... 254
Especies.—*C. corax*.—L..... 254
— *C. corone*.—L..... 255
— *C. frugilegus*.—L..... 256
— *C. monedula*.—L..... 257
Nota.—*C. cornix*.—L..... 257
Género.—**Pyrrhocorax**.—Vieill..... 257
Especie.—*P. alpinus*.—Vieill..... 258
Género.—**Coracia**.—Briss..... 258
Especie.—*C. gracula*.—Gray..... 258
Género.—**Nucifraga**.—Briss..... 259
Especie.—*N. caryocatactes*.—Temm..... 260
Sub-familia.—**Garrulinae**..... 260
Género.—**Pica**.—Briss..... 260
Especies.—*P. caudata*.—L..... 260
— *P. cyanea*.—Wagl..... 261
Género.—**Garrulus**.—Briss..... 262
Especie.—*G. glandarius*.—Vieill..... 262
Familia.—**Sturnidae**.—Sturnidas..... 263
Sub-familia.—**Sturninae**..... 264
Género.—**Sturnus**.—L..... 264
Especies.—*S. vulgaris*.—L..... 264
— *S. unicolor*.—De la Marm..... 265
Género.—**Pastor**.—Temm..... 266
Especie.—*P. roseus*.—Temm..... 266

Orden.—**Columbae**.—Palomas. 267

Familia.—**Columbidae**.—Colúmbidas..... 267
Sub-familia.—**Columbinae**..... 267
Género.—**Columba**.—L..... 267
Especies.—*C. palumbus*.—L..... 268
— *C. œnas*.—L..... 269
— *C. livia*.—Briss..... 269
Sub-familia.—**Turturiuae**..... 170
Género.—**Turtur**.—Selby..... 270

Especies.—*T. auritus.*—Ray..... 271
Variedad *Alba*..... 272
Nota.—*T. senegalensis*..... 272
Familia.—**Pteroclidae.**—Pteroclidas..... 272
Sub-familia.—**Pteroclinae**..... 272
Género.—**Pterocles.**—Temm..... 272
Especies.—*P. alchata.*—Licht..... 273
— *P. arenarius.*—Temm..... 273
Nota.—*Syrrhaptes paradoxus.*—Licht..... 274

Orden.—**Gallinae.**—Gallinas. 275

Familia.—**Perdicidae.**—Perdicidas..... 275
Sub-familia.—**Perdicinae**..... 275
Género.—**Perdix.**—Biss..... 275
Especies.—*P. rubra.*—Briss..... 276
Variedad *Isabela*..... 276
— *P. petrosa.*—Latii..... 276
Nota.—*P. græca.*—Briss..... 277
Género.—**Starna.**—Bp..... 277
Especie.—*S. cinerea.*—Bp..... 278
Nota.—*Francolinus vulgaris.*—Steph..... 278
Género.—**Coturnix.**—Mœhring..... 278
Especie.—*C. communis.*—Bonnater..... 279
Familia.—**Crypturidae.**—Crypturidas..... 280
Sub-familia.—**Turnicinae**..... 280
Género.—**Turnix.**—Bonnat..... 280
Especie.—*T. sylvaticus.*—Bp..... 280
Familia.—**Tetraonidae.**—Tetraónidas..... 281
Sub-familia.—**Tetraoninae**..... 281
Género.—**Lagopus.**—Briss..... 281
Especie.—*L. mutus.*—Leach..... 281
Género.—**Tetrao.**—L..... 282
Especies.—*T. urogallus.*—L..... 282
— *T. tetrix.*—L..... 283
Nota.—*T. medius.*—Meyer..... 283
Género.—**Bonasa.**—Steph..... 284

Especie.—*B. sylvestris.*—Gray..... 284
Familia.—**Phasianidae.**—Phasianidas..... 284
Sub-familia.—**Phasianinae**..... 285
Género.—**Phasianus**.—L..... 285
Especie.—*P. colchicus.*—L..... 285

Orden.—**Grallae.**—Zancudas. 287

Sub-orden 1.°—**Grallae macrodactyli**..... 289
Familia.—**Rallidae.**—Rallidas..... 289
Sub-familia.—**Fulicinae**..... 289
Género.—**Fulica.**—L..... 289
Especies.—*F. atra.*—L..... 290
— *F. cristata.*—Gmel..... 291
Sub-familia.—**Rallinae**..... 291
Género.—**Porphyrio.**—Barrere..... 291
Especies.—*P. hyacinthynus.*—Temm..... 292
Nota.—*P. Brehmi (variegatus)*..... 292
Género.—**Gallinula.**—Briss..... 293
Especie.—*G. chloropus.*—Lath..... 294
Género.—**Porzana.**—Vieill..... 295
Especies.—*P. maruetta.*—G. R. Gray..... 295
— *P. Baillonii.*—Vieill..... 296
— *P. minuta.*—Bp..... 297
Géneeo.—**Crex.**—Bechst..... 298
Especie.—*C. pratensis.*—Bechst..... 298
Género.—**Rallus.**—L..... 299
Especie.—*R. aquaticus.*—L..... 299
Sub-orden. 2.°—**Grallae cursores**..... 300
Sección 1.ª—**Uncirostras**..... 301
Familia.—**Otidae.**—Otidas..... 301
Género.—**Houbara.**—Bp..... 301
Especie.—*H. undulata.*—G. R. Gray..... 301
Género.—**Otis.**—L..... 303
Especies.—*O. tarda.*—L..... 302
— *O. tetrax.*—L..... 303
Sección 2.ª—**Pressirostras**..... 304

FAMILIA.—**Glareolidae.**—GLAREOLIDAS..... 304
GÉNERO.—**Glareola.**—BRISS..... 304
ESPECIE.—*G. pratincola.*—LEACH..... 304
FAMILIA.—**Charadridae.**—CHARADRIDAS..... 305
SUB-FAMILIA.—**Œdicneminae**..... 306
GÉNERO.—**Œdicnemus.**—TEMM..... 306
ESPECIE.—*Œ. crepitans.*—TEMM..... 306
SUB-FAMILIA.—**Cursoriinae**..... 307
GÉNERO.—**Cursorius.**—LATH..... 308
ESPECIE.—*C. europæus.*—LATH..... 308
SUB-FAMILIA.—**Charadriinae**..... 308
GÉNERO.—**Pluvianus.**—VIEILL..... 309
ESPECIE.—*P. Ægyptius.*—STRICKL..... 309
GÉNERO.—**Pluvialis.**—BARRERE..... 309
ESPECIES.—*P. varius.*—SCHLEG..... 310
— *P. apricarius.*—BP..... 310
GÉNERO.—**Morinellus.**—BP..... 312
ESPECIE.—*M. sibiricus.*—BP..... 312
GÉNERO —**Charadrius.**—L..... 313
ESPECIES.—*Ch. cantianus.*—LATH..... 313
— *Ch. minor.*—MEY Y WOLF..... 314
— *Ch. hiaticula.*—L..... 315
GÉNERO.—**Chetusia.**—BP..... 316
ESPECIE.—*Ch. gregaria.*—BP..... 316
GÉNERO.—**Vanellus.**—L..... 316
ESPECIE.—*V. cristatus.*—MEY Y WOLF..... 316
SUB-FAMILIA.—**Haematopodinae** 317
GÉNERO.—**Haematopus.**—L..... 318
ESPECIE.—*H. ostralegus.*—L..... 318
SUB-FAMILIA.—**Strepsilinae**..... 319
GÉNERO.—**Strepsilas.**—ILLIG..... 318
ESPECIE.—*S interpres.*—ILLIG..... 319
SECCIÓN 3.ª—**Longirostras**..... 320
FAMILIA.—**Recurvirostridae.**—RECURVIROSTRIDAS..... 320
SUB FAMILIA.—**Recurvirostrinae**..... 320
GÉNERO.—**Recurvirostra.**—L..... 320
ESPECIE.—*R. avocetta.*—L..... 320

Sub-familia.—**Himantopodinae**..... 321
Género.—**Himantopus**.—Briss..... 321
Especie.—*H. candidus*.—Bonnat..... 322
Familia.—**Scolopacidae**.—Scolopacidas..... 322
Sub-familia.—**Phalaropinae**..... 323
Género.—**Phalaropus**.—Briss..... 323
Especie.—*Ph. fulicarius*.—Bp..... 323
Sub-familia.—**Totaninae**..... 324
Género.—**Actitis**.—Boie..... 324
Especie.—*A. hypoleucos*.—Boie..... 324
Género.—**Totanus**.—Bechst..... 325
Especies.—*T. ochropus*.—Temm..... 325
— *T. glareola*.—Temm..... 326
— *T. stagnatilis*.—Bechst..... 327
— *T. calidris*.—Bechst..... 327
— *T. fuscus*.—Bechst..... 328
— *T. griseus*.—Bechst..... 329
Género.—**Machetes**.—G. Cuv..... 330
Especie.—*M. pugnax*.—G. Cuv..... 330
Sub-familia.—**Tringinae**..... 331
Género.—**Pelidna**.—G. Cuv..... 331
Especies.—*P. Temminckii*.—Boie..... 332
— *P. minuta*.—Boie..... 332
— *P. variabilis*.—Steph..... 333
Variedad.—*P. torquata*.—Z. Gerbe..... 333
— *P. subarquata*.—Brehm..... 334
Género.—**Tringa**.—L..... 335
Especies.—*T. maritima*.—Brunn..... 335
— *T. canutus*.—L..... 336
Género.—**Calidris**.—Illig..... 336
Especie.—*C. arenaria*.—Leach..... 336
Sub-familia.—**Limosinae**..... 337
Género.—**Limosa**.—Briss..... 337
Especies.—*L. rufa*.—Briss..... 338
— *L. ægocephala*.—Leach..... 338
Género.—**Terekia**.—Bp..... 339
Especie.—*T. cinerea*.—Bp..... 339

Sub-familia. **Scolopacinae**..... 340
Género.—**Gallinago.**—Leach..... 340
Especies.—*G. gallinula.*—Bp..... 340
— *G. scolopacinus.*—Bp..... 341
— *G. major.*—Leach..... 342
Género.—**Scolopax.**—L..... 343
Especie.—*S. rusticula.*—L..... 343
Sub-familia.—**Numenínae**..... 344
Género.—**Numenius.**—Mœhr..... 344
Especies.—*N. arquata.*—Lath..... 344
— *N. phæopus.*—Lath..... 345
— *N. tenuirostris.*—Vieill..... 346
— *N. hudsonicus.*—Lath..... 346
Sub-orden 3.º—**Grallae Herodii**..... 347
Familia.—**Gruidae.**—Gruidas..... 347
Sub-familia.—**Gruinae**..... 348
Género.—**Grus.**—Pall..... 348
Especie.—*G. cinerea.*—Bechst..... 348
Género.—**Anthropoides.**—Vieill..... 349
Especie.—*A. virgo.*—Vieill..... 349
Género.—**Baleárica.**—Briss..... 350
Especie.—*B. pavonina.*—G. R. Gray..... 350
Familia.—**Ardeidae.**—Ardeidas..... 351
Sub-familia.—**Ardeinae.**—Garzas..... 351
Género.—**Ardea.**—L..... 351
Especies.—*A. purpurea.*—L..... 351
— *A. cinerea.*—L..... 352
Nota.—*A. melanocephala.*—Vig..... 353
Género.—**Egretta.**—Bp..... 354
Especies.—*E. garzetta.*—Bp..... 354
— *E. alba.*—Bp..... 355
Género.—**Bubulcus.**—Pucher..... 355
Especie.—*B. ibis.*—Bp..... 356
Género.—**Buphus.**—Boie..... 357
Especie.—*B. comatus.*—Boie..... 357
Género.—**Ardeola.**—Bp..... 358
Especie.—*A. minuta.*—Bp..... 358

Género.—**Nycticorax.**— Steph..... 359
Especie.—*N. griseus.*—Strickl..... 359
Género.—**Botaurus.**—Steph..... 361
Especie.—*B. stellaris.*—Steph..... 361
Familia.—**Ciconidae.**—Ciconidas..... 362
Sub-familia.—**Ciconinae**..... 362
Género.—**Ciconia.**—Briss..... 362
Especies.—*C alba.*—Willugh..... 362
— *C. nigra.*—Gem..... 363
Nota.—*C. Abdimi:*—Licht..... 364
Sub-familia.—**Plataleinae**..... 365
Género.—**Platalea.**—L..... 365
Especie.—*P. leucoro lia.*—L..... 365
Familia.—**Ibidae.**—Ibidas.—(**Tantalidae**)..... 366
Sub-familia.—**Ibinae**..... 366
Género.—**Falcinellus.**—Bechst..... 366
Especie.—*F. igneus.*—G. R. Gray..... 366

Orden.—**Anseres.**—Palmípedas. 368

Sub-orden 1.°—**Anseres lamellirostres**..... 369
Familia.—**Phœnicopteridae.**—Phoenicopteridas..... 369
Género.—**Phœnicopterus.**—L..... 370
Especie.—*Ph. roseus.*—Pall..... 370
Familia.—**Anatidae.**—Anatidas..... 372
Sub-familia.—**Cygninae**..... 372
Género.—**Cygnus.**—L..... 372
Especies.—*C. mansuetus.*—L..... 372
— *C. ferus.*—Ray..... 373
Sub-familia.—**Anserinae**..... 374
Género.—**Anser.**—Barrere..... 374
Especies.—*A. cinereus.*—Meyer..... 375
Nota.—*A. brachyrhynchus*..... 375
— *A. albifrons*..... 375
— *A. sylvestris* —Briss..... 275
Género.—**Bernicla.**—Steph..... 376
Especies.—*B. leucopsis.*—Boie..... 376

Especies.—*B. brenta.*—Steph. . . . 377
Sub-familia.—**Anatinae**. . . . 377
Género.—**Tadorna**.—Flem. . . . 377
Especies.—*T. bellonii.*—Ray. . . . 377
— *T. casarca.*—Mac. . . . 378
Género.—**Spatula**.—Boie. . . . 379
Especie.—*S. clypeata.*—Boie. . . . 379
Género.—**Anas**.—L. . . . 380
Especie.—*A. boschas.*—L. . . . 380
Variedad.—*Alba*. . . . 382
Género.—**Chaulelasmus**.—G. R. Gray. . . . 382
Especie.—*Ch. strepera.*—G. R. Gray. . . . 382
Género.—**Mareca**.—Steph. . . . 383
Especie.—*M. Penelope.*—Selby. . . . 383
Género.—**Dafila**.—Leach. . . . 384
Especie.—*D. acuta.*—Eyton. . . . 385
Género.—**Querquedula**.—Steph. . . . 386
Especies.—*Q angustirostris.*—Bp. . . . 386
— *Q. crecca.*—Steph. . . . 387
— *Q. circia.*—Steph. . . . 388
Nota.—*Cairina moschata.*—L. . . . 389
Sub-familia.—**Fuligulinae**. . . . 389
Género.—**Branta**.—Boie. . . . 389
Especie.—*B. rufina.*—Boie. . . . 390
Género.—**Fuligula**.—Steph. . . . 390
Especies.—*F. ferina.*—Steph. . . . 391
— *F. nyroca.*—Steph. . . . 392
— *F. marila.*—Steph. . . . 392
— *F. cristata.*—Steph. . . . 393
Género.—**Clangula**.—Flem. . . . 394
Especie.—*C. glaucion.*—Brehm. . . . 394
Género.—**Oidemia**.—Flem. . . . 395
Especies.—*O. nigra.*—Flem. . . . 395
— *O. fusca.*—Flem. . . . 396
Género.—**Erimistura**.—Bp. . . . 396
Especie.—*E. leucocephala.*—Bp. . . . 397
Sub-familia.—**Merginae**. . . . 397

Género.—**Mergus.**—L. 397
Especies.—*M. serrator.*—L. 397
— *M. albellus.*—L. 398
— *M. merganser.*—L. 398
Sub-orden 2.°—**Anseres Totipalmi** 400
Familia.—**Pelecanidae.**—Pelecanidas 400
Sub-familia.—**Pelacaninae** 400
Género.—**Pelecanus.**—L. 400
Especies.—*P. onocrotalus.*—L. 400
— *P. crispus.*—Bruch 401
Género.—**Sula.**—Briss. 401
Especie.—*S. Bassana.*—Briss. 402
Género.—**Phalacrocorax.**—Briss. 402
Especies.—*Ph. carbo.*—Leach 402
— *Ph. cristatus.*—Stephi 404
Sub-orden 3.°—**Anseres Longipennes** 404
Familia.—**Procellaridae.**—Procellaridas 404
Sub-familia.—**Procellarinae** 405
Género.—**Puffinus.**—Briss. 405
Especies.—*P. cinereus.*—Degl. 405
— *P. Anglorum.*—Ray 406
— *P. obscurus.*—Boie 406
Género.—**Thalassidroma.**—Vig 407
Especies.—*T. pelagica.*—Selby 407
— *T. oceanica.*—Schinz 409
— *T. leucorhoa.*—Degl y Gerb. 409
— *T. Bulweri.*—Bp. 410
Familia.—**Laridae.**—Laridas 410
Sub-familia.—**Lestrinae** 410
Género.—**Stercorarius.**—Briss. 411
Especies.—*S. parasiticus.*—G. R. Gray 411
— *S. pomarinus.*—Vieill. 412
— *S. cataractes.*—Vieill. 412
— *S. longicaudus.*—Briss. 413
Sub-familia.—**Larinae** 413
Género.—**Larus.**—L. 413
Especies.—*L. glaucus.*—Brunn 414

Especies.—*L. leucopterus.*—Faber..... 414
— *L. marinus.*—L..... 415
— *L. fuscus.*—L..... 415
— *L. argentatus.*—Brunn..... 416
— *L. Audouini.*—Payraud..... 417
— *L. gelastes.*—Licht..... 418
— *L. canus.*—L..... 418
— *L. tridactylus.*—L..... 419
— *L. ridibundus.*—L..... 420
— *L. melanocephalus.*—Natt..... 421
— *L. minutus.*—Pall..... 422
Sub-familia.—**Sterninae**..... 423
Género.—**Sterna.**—L..... 423
Especies.—*S. caspia.*—Pall..... 423
— *S. anglica.*—Montag..... 424
— *S. cantiaca.*—Gmel..... 425
Nota.—*S. affinis.*—Rupp..... 426
— *S. hirundo.*—L..... 426
— *S. minuta.*—L..... 427
Género.—**Hydrochelidon.**—Boie..... 428
Especies.—*H. hybrida.*—G. R. Gray..... 428
— *H. nigra.*—G. R. Gray..... 429
— *H. fissipes.*—G. R. Gray..... 430
Sub-orden 4.º—**Anseres Brachypteri**..... 432
Familia.—**Podicipidæ.**—Podicípidas..... 432
Género.—**Podiceps.**—Lath..... 432
Especies.—*P. cristatus.*—Lath..... 432
— *P. grisegena.*—G. R. Gray..... 433
— *P. auritus.*—Lath..... 434
— *P. nigricollis.*—Sandw..... 435
— *P. minor.*—Lath..... 435
Familia.—**Colymbidæ.**—Colymbidas..... 437
Género.—**Colymbus.**—L..... 437
Especies.—*C. glacialis.*—L..... 437
Nota.—*C. arcticus.*—L..... 438
— *C. septentrionalis.*—L..... 438
Familia.—**Alcidæ.**—Alcidas..... 439

Sub-familia. —**Uriinæ**..... 439
Género.—**Uria**.—Briss..... 439
Especie.—*U. Troile*.—Lath..... 439
Género.—**Mergulus**.—Vieill..... 440
Especie.—*M. alle*.—Vieill..... 440
Sub-familia.—**Alcinae**..... 441
Género.—**Fratercula**.—Briss..... 441
Especies.—*F. arctica*.—Vieill.. 441
— *F. corniculata*.—Brandt..... 443
Género.—**Alca**.—L..... 444
Especie.—*A. torda*.—L..... 444
Anotaciones y Correcciones..... 446

3 2044 093 250 637